27. B. 261

TRAITÉ

DE LA PELLAGRE

ET

DES PSEUDO-PELLAGRES

PAR

LE Dr THÉOPHILE ROUSSEL

ANCIEN INTERNE ET LAURÉAT DES HOPITAUX DE PARIS.

Ouvrage couronné par l'Institut de France (Académie des Sciences)

Séance du 6 Février 1865.

PARIS

J. B. BAILLIÈRE ET FILS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,

Rue Hautefeuille, 19

Londres HIPPOLYTE BAILLIÈRE | **Madrid** C. BAILLY-BAILLIÈRE | **Milan** DUMOLARD FRÈRES

LEIPZIG, E. JUNG-TREUTTEL, QUERSTRASSE, 10

1866

1680

INTRODUCTION

J'ai publié, il y a vingt ans, sur la *Pellagre*, *son origine*, *ses progrès*, *son existence en France*, *ses causes* et *son traitement curatif et préservatif*, un livre que la critique médicale française et étrangère a traité avec faveur et auquel l'Académie des sciences a décerné une de ses récompenses en 1849. Je n'ai pas cessé de m'occuper de ce sujet, et, soutenu par un dernier encouragement, je viens en présenter un exposé plus exact et plus complet, établi sur des données d'observation qui en ont renouvelé les parties principales.

Jusqu'en 1845, la Pellagre figurait dans les livres comme une endémie cantonnée dans quelques provinces de l'Italie. Son histoire, chargée de difficultés, n'avait pu inspirer à la médecine française qu'un assez faible intérêt de curiosité. Par le rapprochement de textes négligés, j'y reconnus un fait médical et social plus considérable et des documents, devenus très-nombreux, ont permis d'établir que vers le milieu du dernier siècle, une nouvelle maladie s'est déclarée parmi les classes rurales dans plusieurs pays, et sous des noms différents ; que plus récemment cette maladie a envahi de nouvelles contrées et qu'on la trouve aujourd'hui, au sud du 47^{e} degré de latitude boréale, entre le 10^{e} degré de longitude ouest, du méridien de Paris, jusqu'au delà du 25^{e} degré de longitude orientale, sur une longue zone de la région tempérée de l'Europe, du cap Finistère aux rives du Séreth, à travers les provinces Pyrénéennes d'Espagne et de France, la haute et la moyenne Italie, et, dans le bassin du Danube, sur les revers oriental et austral des Carpathes, jusqu'aux frontières de l'empire russe.

Dans ces délimitations géographiques, la maladie dont il s'agit pouvait être prise pour un de ces effets du climat et des agents physiques auxquels on rattache les endémies. Il fallait chercher quels changements récents dans les conditions extérieures avaient pu produire cet effet? Les investigations tentées dans cette direction ont donné des résultats négatifs et j'ai pu m'assurer en les

poursuivant : d'abord, que rien n'a changé dans les éléments du milieu extérieur; ensuite, que les pays à pellagre présentent, entre eux, les différences les plus tranchées quant aux conditions atmosphériques, aux dispositions physiques et à la structure géologique du sol, en un mot, à toutes les circonstances qui peuvent influer sur la santé des populations.

Il fallait tirer de là cette conclusion : que la maladie populaire dont le nom lombard de *Pellagre* (1) a prévalu en nosologie, n'est pas une maladie endémique, à proprement parler, puisqu'elle n'a pas sa cause directe dans l'air, ni dans les eaux, ni dans les lieux, ni dans aucun des éléments dont se compose la topographie médicale d'une contrée.

En avançant dans l'étude, j'étais frappé de voir ceux qui ont observé les faits de très-près, accuser tous l'alimentation, et les plus judicieux s'attacher, avec une conviction plus forte que des objections en apparence invincibles, à désigner le maïs comme l'*aliment pellagrogénique*. Une confirmation remarquable a été apportée à cette manière de voir par l'histoire des faits économiques. Elle a prouvé que la pellagre n'a paru sur aucun point de son domaine actuel qu'à la suite d'un changement dans le régime alimentaire des classes rurales, changement consécutif à l'introduction du maïs dans les cultures et à l'abandon des céréales indigènes moins fécondes qui avaient fourni jusque-là aux cultivateurs leur principale nourriture; que partout les invasions de cette maladie, ses disparitions, ses retours sous forme épidémique ou sa persistance sous forme sporadique, tous ses déplacements et ses vicissitudes se montrent étroitement liés aux vicissitudes du régime alimentaire à base de maïs.

Malgré ce qu'ont de très-frappant ces concordances entre une révolution de l'ordre économique et le grand fait pathologique dont il est question, on pouvait trouver des arguments pour n'admettre que des coïncidences là où tout semblait indiquer un rapport de cause à effet. Mais un autre ordre de preuves, vraiment expérimentales et qui sont décisives, a été fourni par la thérapeutique et la prophylaxie. Elles se résument en cette proposition qu'aucun fait n'a contredite jusqu'à ce jour, savoir : que la guérison de la pellagre est constamment obtenue, à tous les degrés où ce mal est curable, par la seule soustraction des malades à l'action de leur aliment prédominant tiré du maïs ; que cette soustraction devient un préservatif

(1) Le véritable nom est *Pelagra*. C'est ainsi qu'on le trouve dans l'ouvrage de Frapolli.

infaillible ; qu'il n'y a point de remède, ni de préservatif assuré sans cette condition.

Telles sont les principales données de l'étude historique, de l'observation directe et de l'expérience pratique qui, dans ce *Traité*, sont désignées sous le nom de *zéisme*, expression usitée en Italie, dans les polémiques, quoiqu'elle n'y ait pas représenté jusqu'ici une doctrine complète.

Comment le maïs est-il devenu en Europe la cause de la pellagre? Quelques lignes empruntées (1) au docteur Agostino Bassi répondent bien à cette question : « Tous ceux, disait ce médecin, qui ont écrit sur la pellagre, à l'exception de quelques-uns qui ont mal raisonné, attribuent cette terrible maladie à l'usage continuel du maïs comme aliment ; mais en vérité c'est à tort que l'on condamne cette précieuse céréale, elle est entièrement innocente ; la faute est tout entière à l'homme qui en fait mauvais usage. »

D'après l'opinion zéiste la plus ancienne et longtemps la plus répandue le maïs agirait surtout comme aliment insuffisant à la réparation organique. Mais cette opinion, même avec les formes rajeunies que MM. Lussana et Frua lui ont données, satisfait mal aux conditions du problème à résoudre et l'on est forcé, par l'analyse des phénomènes pathologiques, de chercher une altération quelconque dans la matière alibile du maïs pour expliquer les effets délétères de ce grain.

Des analogies d'un haut intérêt se sont révélées dans cette recherche. Il se trouve que les grains des graminées indigènes employés à l'alimentation des masses peuvent aussi, comme ceux du riz et du maïs, donner lieu à des maladies populaires ; que ces maladies, fréquentes autrefois, sont devenues plus rares en Europe, par suite de diverses améliorations ; qu'elles ont disparu de quelques contrées où la pellagre s'est introduite à la suite du maïs ; qu'elles ont surtout leur domaine dans les pays froids ou humides où les récoltes sont plus facilement compromises ; qu'ainsi : dans les mauvaises années, après des intempéries, on les a vues prendre les proportions d'épidémies terribles, comme celles dont Linnée, et beaucoup d'autres, ont laissé les tableaux, sous les noms de *Raphanie*, *Mal de la crampe*, *Convulsion céréale*, *Fièvre maligne spasmodique*, *Maladie du fourmillement* (Kriebelkrankheit), etc. ; qu'elles ont régné presque en permanence dans certains milieux ; enfin, que ces maladies populaires ont décru et même disparu tout à fait par l'effet de certaines réformes et l'adoption de procédés d'économie domestique dont le plus impor-

(1) *Discorsi sulla natura e cura della Pellagra*, etc., p. 1.

tant est la dessiccation artificielle des grains destinés à l'alimentation. L'histoire de la pellagre reproduit tous ces traits : fort rare dans les pays d'où le maïs est originaire, quoiqu'elle n'y soit pas inconnue, cette maladie n'est devenue un fait notable en Europe que dans des contrées qui avoisinent au nord la limite naturelle de culture de la belle graminée américaine, c'est-à-dire là où le développement et la maturation de son grain sont plus souvent incomplets. Quoique, dans certains pays, la répétition presque annuelle de ses atteintes lui donne davantage les apparences d'une endémie, elle offre partout des inégalités qui n'ont pas d'autre règle que l'état des récoltes : on la voit ainsi, après les années d'intempéries, s'exaspérer, se multiplier et faire parfois, au printemps, des explosions soudaines comme une sorte d'épidémie ; puis, une série d'années meilleures survenant, elle paraît s'effacer ou se réduire aux proportions d'une maladie sporadique.

L'analogie de nature entre les altérations par suite desquelles le maïs, de même que les céréales indigènes, devient une cause de maladie, se révèle encore dans l'égale puissance curative et préservative que possèdent diverses mesures économiques et notamment la dessiccation artificielle des grains. Dans l'étude, que j'ai abordée le premier, de la géographie de la pellagre en deçà des Alpes, un fait négatif m'avait frappé parmi les populations zéophages de la France : les conditions topographiques ne m'expliquaient pas l'absence de la pellagre en Bourgogne, en Bresse, ni en Franche-Comté. Je trouvai la raison de cette immunité dans une pratique par laquelle ces provinces se séparent des pays à pellagre et se rapprochent des populations zéophages du Nouveau Monde, à savoir dans l'usage d'opérer la dessiccation ou plutôt la torréfaction au four de tout le maïs destiné à la consommation alimentaire. J'ai signalé, en 1845, ces faits et leur importance pour la prophylaxie. M. Costallat y a insisté beaucoup depuis et les applications qui commencent à s'en faire en Italie, prouvent que cette importance n'a pas été exagérée. Qu'il me soit donc permis de rappeler que tout ce qu'on a écrit sur la *torréfaction du maïs et sur le procédé bourguignon*, dans leur application à la prophylaxie de la pellagre, provient de mon ouvrage de 1845.

L'examen comparatif des phénomènes pathologiques achève de démontrer la parenté nosologique de la pellagre et des maladies sporadiques, épidémiques ou endémiques liées à l'action des céréales indigènes altérées. J'ai cité des cas où la pellagre a été prise pour une épidémie de convulsion céréale et où la distinction n'aurait pu se faire

sûrement que par la connaissance de la cause. En écartant l'ergotisme, caractérisé par ses gangrènes, de même que le produit fungique qui lui donne naissance l'est par ses formes tranchées, toutes les maladies populaires qui proviennent de l'action alimentaire des céréales altérées se caractérisent essentiellement par des accidents nerveux de nature spasmodique, suivis d'un affaiblissement qui se rapproche plus ou moins de la paralysie. Ces maladies, que j'ai proposé de réunir en un groupe nosologique naturel sous le nom de *maladies céréales*, ont été placées dans la classe des névroses ; elles ont leurs affinités les plus vraies avec les intoxications. Ce sont des *maladies toxiques* que le mode d'action particulier de leur cause permet d'appeler des *intoxications alimentaires*.

Il resterait à déterminer un élément nécessaire pour une théorie complète : Quel est, dans le maïs altéré, le principe morbifique qui produit la Pellagre? Cette question laisse place au doute et il importe de le constater, car le plus sûr moyen d'avancer en science, est de bien séparer les faits prouvés des faits encore douteux. Tout ce que la science possède aujourd'hui sur ce point appartient à M. Balardini. Mais le parasite dont il nous a révélé l'existence, le *Verderame*, est-il vraiment la cause spécifique en laquelle se résume toute l'étiologie de la Pellagre ? ne serait-il pas un simple effet d'une altération plus cachée, d'une réaction chimique inconnue dans ces liquides organiques des grains mal mûris que l'abbé Rozier appelait l'*eau de végétation ?* En attendant sur ce point le dernier mot de la science, je considère comme un des résultats de mon ouvrage de 1845 d'avoir fait connaître les beaux travaux de M. Balardini hors de l'Italie, d'avoir donné, par eux, l'éveil à M. Costallat et de m'être acquis la loyale amitié de l'illustre médecin de Brescia.

Je regrette de n'avoir pu, dans ce laps de vingt ans, terminer mes propres travaux dont le cadre élargi sans cesse par l'étude fournit déjà cependant des lumières qui éclairent la pratique de haut, malgré les lacunes de la théorie. Le sujet particulier de la Pellagre, longtemps obscurci par des mythes pathologiques, s'y présente dominé par cette notion : que la nature a distribué les végétaux qui alimentent directement la vie humaine, suivant des lois que l'homme, dans sa recherche incessante de nouvelles sources de bien-être, ne peut enfreindre sans détriment, qu'à condition de corriger, par son industrie, les suites des changements qu'il introduit dans les rapports naturels des choses. Ainsi, pour la portion de l'espèce humaine qui vit de *pain*, ou, du moins, des fruits des graminées diversement préparés, une condition majeure de santé consiste en

ce que ces fruits soient récoltés et conservés dans des conditions convenables de développement, de maturité, de dessiccation. L'apparition de la Pellagre en Europe correspond à un écart dans l'observation de cette loi naturelle; elle en est comme la punition. La disparition de ce fléau, comme celle des grandes épidémies céréales qui ont été, dans les pays du Nord, de vraies Pellagres indigènes, doit être cherchée dans de meilleures combinaisons agricoles et économiques; elle peut être obtenue par le soin de suppléer, à l'aide du feu, à l'action du soleil insuffisante, dans nos climats, pour le développement et la maturation du maïs.

Comment une question ainsi éclairée de tous côtés, dont les éléments normaux s'enchaînent sans liens factices, a-t-elle donné assez de place à des éléments étrangers pour que l'existence d'une *Pellagre sporadique sans maïs* et d'une *Variété de Pellagre propre aux aliénés*, ait pu être soutenue dans ces dernières années, et figurer, avec quelque éclat, dans les cliniques de Paris, et devant nos premiers corps savants? L'examen de ce fait, et la solution que je crois donner des difficultés qui s'y rapportent, forment la partie la plus neuve de ce Traité.

A voir la question de la Pellagre s'obscurcissant à mesure que se prolongeaient des débats qui naguère avaient lassé l'attention générale, on pouvait dire, *à priori*, qu'une cause d'erreurs profonde s'y était glissée et que la confusion évidente des faits ainsi que les contradictions des doctrines, trouveraient leur explication dans quelque déviation antérieure qui avait dû égarer l'observation clinique. Des méprises commises par des médecins distingués, répétées plus de cent fois, constituaient un fait trop considérable pour être ramené à de simples erreurs d'observation. Il fallait qu'il y eût dans les notions généralement acceptées quelque chose de faussé soit par l'influence des systèmes médicaux qui ont dominé cette question, soit par les conditions dans lesquelles l'observation clinique s'est exercée jusqu'ici.

Une première cause d'erreur se découvre dans le nom même de la maladie et dans l'interprétation primitivement acceptée de ses symptômes. On a admis, d'après le premier des observateurs lombards, Frapolli, que la Pellagre est une maladie de la peau, produite par l'action du soleil, sous l'influence d'un *vice interne*, inconnu. Les plus graves aberrations sur l'origine, la nature et la marche des phénomènes sont nées de cette idée et lorsque les progrès de l'étude ont obligé à chercher ailleurs que dans l'altération tégumentaire, les éléments essentiels de la maladie, plusieurs no-

tions dérivant de la théorie primitive ont continué à dominer l'observation. La plus nuisible a été celle d'une *Triade Pellagreuse*, c'est-à-dire une hypothèse qui fait consister la Pellagre en une sorte de diathèse s'exprimant : 1° par une dermatose, 2° par des dérangements intestinaux, 3° par des troubles nerveux. Bientôt l'application à la Pellagre des idées de l'école dite physiologique, en transformant les phénomènes intestinaux en une phlegmasie gastro-intestinale, a introduit encore de nouvelles erreurs.

Les conditions de l'observation clinique dans les grands hôpitaux italiens, d'où sont sortis les écrits principaux sur la Pellagre, n'ont pas été un moindre obstacle à une interprétation exacte et à la connaissance complète des faits. Strambio avouait que sa position de médecin d'hôpital lui avait rendu difficile la recherche des causes, et cependant, placé, à Legnano, au milieu des campagnes où se produisait la maladie, il n'était pas soumis aux mêmes inconvénients, surtout pour l'étude des symptômes pellagreux, que les médecins des hôpitaux plus éloignés. Tout le monde sait que la pellagre frappe presque exclusivement des cultivateurs pauvres, insoucieux d'eux-mêmes par habitude ou par nécessité, rivés au travail jusqu'à l'heure où leurs forces tombent et qui ne cherchent un refuge à la ville qu'à la dernière extrémité. Il n'est personne, ayant questionné ces malheureux à l'hôpital, qui n'ait noté, comme Strambio, les insurmontables difficultés qu'offre l'interrogation et l'impossibilité où l'on se trouve le plus souvent de remonter aux phénomènes antérieurs. On doit tenir compte enfin de cette circonstance capitale quoique méconnue, à savoir : qu'à dater de l'entrée du pellagreux à l'hôpital, il s'établit entre lui et la cause spéciale de son mal, une séparation complète et que, cette cause cessant d'agir, les phénomènes qui en étaient l'expression directe vont aussi en s'effaçant. Il arrive ainsi un moment, si le séjour des malades se prolonge, où les symptômes primitifs et vraiment toxiques, se dérobent de manière à ne laisser en évidence que des phénomènes consécutifs, qui n'expriment plus que les altérations organiques produites par des atteintes toxiques répétées. C'est ainsi que dans les manicomes d'Italie et les grands hospices ouverts, comme la Senavra, aux pellagreux réputés incurables, on constate sans cesse que des individus réduits par la Pellagre à l'état de démence, de paralysie et, en même temps, de cachexie plus ou moins prononcée, finissent, tout en restant déments, débilités et cachectiques, par ne plus offrir que des traces incertaines et presque effacées des accidents pellagreux primitifs. C'est à propos de ces cas que MM. Landouzy et Billod ont pu pré-

tendre, avec raison, qu'ils avaient vu à Milan des pellagreux dont l'état ne différait, par aucun trait notable de celui des malades de Reims et de Sainte-Gemmes, considérés par eux comme des cas de *pellagre sporadique sans maïs* ou de *pellagre des aliénés*. Ce fut sous l'influence, j'en conviens, d'impressions analogues rapportées de mon premier voyage en Italie que je publiai, en 1842, *l'histoire de ce cas de pellagre* qui est considéré comme le premier exemple de pellagre sporadique observé à Paris et que, trois ans après, je classais encore la pellagre parmi les *cachexies*.

Aussi, lorsque M. le docteur Billod a bien voulu se faire, en termes bienveillants, l'organe de l'étonnement admiratif qu'il avait rencontré de l'autre côté des Alpes de ce qu'un livre tel que celui où j'ai professé cette opinion, eût pu être élaboré loin des foyers de la Pellagre, ma conscience avait accepté ce jugement du docteur Gaetano Strambio, de Milan : que la partie pathologique de ce livre n'apprenait rien de nouvea aux Italiens. Il m'a suffi depuis pour ma revanche de pouvoir montrer amicalement à ce critique sévère, que s'il avait connu lui-même, sur cette question, ce que l'expérience m'a appris après 1845, il lui aurait été facile d'établir que mon livre n'avait pas même utilisé tout le fruit de l'observation clinique de l'aïeul dont il porte dignement le nom.

Mon instruction a commencé en 1847 à Castelnaudary, lorsque, me trouvant, dans les premiers jours de septembre, en présence des pellagreux que M. le docteur Roussilhe avait traités au printemps précédent, je pus, en comparant ce que j'observais avec les notes prises par ce médecin, constater de notables différences. En continuant ces remarques dans les campagnes du Lauraguais, des Landes et des Basses-Pyrénées jusqu'à l'entrée de l'hiver, je reconnus que les phénomènes pellagreux qu'on observe au printemps, c'est-à-dire au moment où la cause toxique agit, tendent à s'effacer après le changement dans le régime alimentaire qui coïncide, dans tous les pays que j'ai visités, avec le commencement des grands travaux des récoltes. Au mois de mars 1848, les campagnes du Consejo de Llanera dans les Asturies, m'offrirent, pour la première fois, un tableau complet des phénomènes toxiques, tels que je les ai retrouvés dans les campagnes d'Italie, et c'est ainsi que j'ai appris deux vérités de haute importance : d'abord, qu'il faut aller étudier les caractères de la Pellagre dans les demeures des pellagreux, c'est-à-dire au contact des causes de cette maladie, et que c'est là seulement qu'on peut les observer complétement et en suivre l'évolution; ensuite, qu'il est nécessaire de bien distinguer les

symptômes qui expriment directement l'intoxication alimentaire par le maïs de ceux qui n'en sont que les effets éloignés et peuvent être des effets complexes de causes accessoires, c'est-à-dire qu'il faut distinguer la *pellagre proprement* dite de la *cachexie* des pellagreux.

On verra, dans les tableaux tracés d'après les faits cliniques, dans la Première Partie de ce Traité, que la Pellagre proprement dite n'est pas plus une cachexie qu'elle n'est une Triade, mais qu'elle est constituée par une série de symptômes dont les plus essentiels sont des désordres nerveux de nature spasmodique. C'est seulement par le retour des intoxications alimentaires, dont la fréquence et l'intensité règlent la marche de la maladie, qu'on voit s'ajouter de nouveaux traits dont l'ensemble constitue la *Pellagre cachectique* ou *Cachexie pellagreuse.*

Cette Pellagre cachectique étant celle qu'on observe le plus souvent dans les Hôpitaux, il était naturel qu'on y prît le type de la maladie; et ce type, une fois accepté, les méprises devenaient inévitables. Les cachexies, en effet, qui ne sont pas des maladies ni des états simples, mais des résultats secondaires et complexes de maladies, se rapprochent, malgré les différences de leur origine, par une certaine physionomie commune, liée au dépérissement général. Ordinairement les individus arrivés à cet état, ont le système nerveux très-débilité ; ils présentent assez souvent des dispositions diarrhéiques, et tous les agents physiques, notamment l'insolation, deviennent facilement pour eux des causes de maladies. Qu'un coup de soleil ou toute autre altération cutanée, se produise dans ces conditions, et l'on aura une de ces *cachexies pellagroïdes* ou *pseudo-pellagres*, qui naguère ont fait tant de bruit sous les noms de *Pellagre sporadique* et de *Pellagre des aliénés.*

J'ai consacré la Deuxième Partie de ce Traité à l'analyse critique de ces derniers faits et à l'étude des causes d'erreur auxquelles ils se rattachent. Ces Pseudo-pellagres n'ont jamais été rares en Italie, et n'ont pas toujours échappé à l'œil sagace de nos compatriotes qui ont visité les Hôpitaux de Lombardie. On sait que M. le docteur H. Larrey en est revenu, il y a peu d'années, avec la conviction qu'on donnait trop d'extension à la Pellagre, en appliquant ce nom à des états morbides mal déterminés, liés à des apparences plus ou moins cachectiques. C'est un juste sentiment de la fréquence et des inconvénients de ces méprises, qui dictait encore au Dr A. Bassi ce vœu auquel aucun ouvrage, que je sache, n'a répondu : « Je voudrais, disait-il (1), que l'on indiquât quels sont les symptômes

(1) *Loc. cit.*, p. 25.

constants, immanquables, qui caractérisent la vraie Pellagre, afin de pouvoir la distinguer, dans tous les cas, d'autres maladies qui peuvent lui ressembler et ne plus tomber dans l'erreur. » Mon but sera atteint si j'ai enfin répondu aux conditions de ce programme, en présentant, dans les Tableaux descriptifs de ce Traité, la Pellagre telle qu'elle est, c'est-à-dire débarrassée, quant à ses symptômes, de tout élément étranger et débarrassée aussi, quant aux lois de son évolution, des fausses interprétations suggérées par des théories arbitraires.

Je n'ai plus que quelques mots à ajouter. L'Académie des Sciences s'est saisie de la question de la Pellagre, au moment où les *Pseudo-pellagres françaises* avaient mis le comble aux obscurités de ce sujet. D'après le programme du Concours institué pour 1864, l'*Histoire de la Pellagre*, telle que la Commission académique la comprenait, devait être étudiée : 1° dans les faits propres à la maladie de ce nom, *endémique* dans diverses contrées ; 2° dans les faits publiés en France sous le nom de *Pellagre sporadique ;* 3° dans les faits plus récemment introduits dans la science sous le nom de *Pellagre des aliénés.*

Cette division dans le programme laissait subsister une question préalable : celle de savoir si les faits de ces trois catégories étaient identiques, s'ils appartenaient à une seule maladie. On a déjà vu que, pour moi, cette question se résolvait négativement : que les faits des deux derniers groupes n'appartiennent pas à la Pellagre et ne constituent pas une unité nosologique ; que ceux du premier groupe, au contraire, se rattachent à un type nosologique défini et à une cause définie aussi expérimentalement.

J'ai présenté au jury de l'Institut, à l'appui de ces conclusions, non pas un livre achevé, mais plutôt un dossier préparé en conscience et accompagné des preuves nécessaires au succès d'une cause, par laquelle d'ailleurs je me sentais mieux soutenu que par mes propres forces. C'est cette cause, c'est-à-dire la vérité scientifique, qui a protégé mon œuvre, malgré son insuffisance et lui a assuré le prix du Concours.

L'illustre Rapporteur de la Commission a proclamé : « *Que les cas recueillis par M. Landouzy forment une catégorie de faits dont la nature indéterminée pourra être éclairée par de nouvelles recherches.* » En attendant, il admet : « *Que la Pellagre de M. Landouzy a des ressemblances plus apparentes que réelles avec la Pellagre endémique, et ne peut exercer aucune influence sur la doctrine étiologique de celle-ci.* »

Quant aux faits publiés par M. Billod, le Rapporteur s'exprime

encore plus clairement, en disant : « *Que, dans l'opinion de la Commission, ce que ce médecin a nommé Pellagre des aliénés n'a pas de rapport avec la maladie qui, sous forme endémique, ravage plusieurs contrées.* »

Enfin à l'égard de la Pellagre endémique, M. Rayer déclare : « *Que si elle est due à un empoisonnement lent par un épiphyte délétère, on a le moyen de la guérir ou de la prévenir et de faire disparaître une endémie qui afflige d'une façon cruelle de beaux pays.* » La suite du rapport prouve que la Commission a pleinement accepté les démonstrations que j'ai tenté de donner sur ces points, à l'aide de faits qui lui ont paru *décisifs*, et qui prouvent *péremptoirement*, suivant elle, *que la Pellagre a sa cause circonscrite dans l'alimentation et dans l'alimentation avec le maïs altéré.* »

Il y a quelques années, un critique anglais, ému par le contraste des discussions où la science paraissait s'égarer et du délaissement auquel une des classes les plus utiles de la Société était abandonnée, au cœur de l'Europe civilisée, a dit « que la Pellagre était l'opprobre de la médecine. » Personne n'est tenu plus que moi au respect pour le jugement de la Commission dont M. Rayer a été l'organe. C'est pourquoi je regrette davantage qu'en faisant cesser la déplorable confusion de faits et d'opinions qui semblait justifier ce mot trop dur, elle n'ait pas réclamé plus instamment la solution définitive des questions pratiques, par l'action combinée de la science et de l'autorité administrative.

Puissé-je du moins, démontrer aux lecteurs de cet ouvrage, qu'il n'y a point de question d'hygiène publique et de médecine sociale mieux éclairée que celle de la Pellagre, dans son origine et son histoire, ni plus avancée dans les moyens de traitement et de prophylaxie. Je ne connais, pour mon compte, aucune question plus propre à établir que la médecine n'est pas toujours réduite, comme on le lui reproche, à opposer aux souffrances humaines les ressources d'un art conjectural, mais qu'elle rend à la société les services les plus positifs, en découvrant les causes matérielles de certaines maladies populaires et signalant aux pouvoirs publics des moyens pratiques d'un effet certain pour supprimer ces fléaux.

Théophile Roussel.

Paris, décembre 1865.

ERRATA

Pages.	Lignes.	*au lieu de :*	*Lisez :*
14	41	Bruciare.....	Bruciore
21	7	Vesconi.....	Vesciconi
22	37	*après le mot* caractère, *ajoutez*.....	extérieur.
60	16	vie intérieure.....	vie antérieure
78	26	exactement.....	extrêmement.
130	30	mtal.....	mental.
146	10	cependant.....	pendant.
153	23	decoribus.....	doloribus.
157	21	nalyser.....	analyser.
166	5	pathologie.....	paralysie.
167	32	(2).....	(3).
187	27	varga.....	vaga.
192	41	Lichenos.....	Lichenosâ
194	28	devient.....	devint.
208	24	réduire.....	rétablir dans.
Ibid.	27	qu'il.....	qu'elle.
210	38	par.....	parmi.
211	7	albunose.....	albuminose.
216	4	Jajunum.....	jejunum.
Ibid.	*Ib.*	Lebus.....	Labus.
Ibid.	6	capules.....	capsules.
229	30	évoluion.....	évolution.
235	2	nitrogènes.....	nitrogénés.
Ibid.	40	2e partie, sect. 1	2e livre, ch. 1.
247	13	et la maladie.....	et des caractères de la
248	29	balordonne.....	balordone.
256	35	disproportion.....	disposition.
257	21	indiquées.....	indigènes.
Ibid.	25	coutume.....	culture.
263	26	Bunira.....	Buniva.
Ibid.	27	Baladini.....	Balardini.
308	14	Balardi.....	Balardini.
322	7	aucun.....	autres.
Ibid.	8	épidémique.....	épidermique.
327	39	fin què.....	fin qui.
328	18	nitrogènes.....	nitrogenés.
329	4	anazotisno.....	anazotismo.
332	31	armure.....	arme.
356	30	cartillo.....	cartello.
357	40	de reste.....	du reste.
385	3	montagne noire reçoit.....	montagne noire et reçoit
432	39	que miasme dilétère.....	un miasme délétère.
550	23	à.....	par.
Ibid.	26	iournir.....	fournir.
586	9	ne se contente.....	ne se contente plus.
600	23	lignes à.....	lignes empruntées à
606	20	Brachialgie.....	Rachialgie.
607	4	normale.....	vernale.
626	34	du témoignage.....	le témoignage.
650	2	Préface.....	Introduction.

TRAITÉ
DE LA PELLAGRE
ET
DES PSEUDO-PELLAGRES

PREMIÈRE PARTIE
PELLAGRE ET CACHEXIE PELLAGREUSE

LIVRE PREMIER
PATHOLOGIE

CHAPITRE PREMIER

Unité de la pellagre. — Idée générale de cette maladie. — Application des résultats de l'étude étiologique à la classification des phénomènes pathologiques et aux divisions à établir dans les descriptions. — Division proposée par G. Strambio. — Degrés de la pellagre considérée comme maladie toxique. — Distinction entre la pellagre proprement dite et la cachexie pellagreuse.

Dans l'ouvrage que j'ai publié en 1845 (1), un chapitre particulier était consacré à la description de chacune des endémies qui se trouvaient réunies pour la première fois dans une étude générale de la pellagre. On m'en a fait un reproche (2) sans tenir compte de la né-

(1) *De la pellagre, de son origine, de ses progrès, de son existence en France, de ses causes et de son traitement curatif et préservatif.* Paris, 1845, 1 vol. in-8 de 379 pages.

(2) M. Ambroise Tardieu, après avoir reconnu, dans les *Annales d'hygiène publique*, 1846, t. XXXV, p. 227, la concordance des types nosologiques décrits dans mon

cessité qui existait alors d'établir définitivement l'identité de ces endémies au moyen de bonnes descriptions.

« Lorsque, disais-je (1), l'histoire de la pellagre sera plus avancée, on devra réunir, en un seul cadre, tous les traits propres à cette maladie. Mais les erreurs qui règnent sur sa nature et son étiologie, celles qui ont été causées par des complications, ont influé tellement sur l'exactitude des descriptions que j'ai dû emprunter aux meilleurs observateurs autant de tableaux particuliers qu'il y a de pays dans lesquels la maladie a été étudiée isolément. La juxtaposition de ces tableaux fournira la preuve que la pellagre est vraiment une, la même partout, toujours reconnaissable à des traits dont l'ensemble ne permet plus la confusion; et si l'on songe combien il est rare que les observateurs d'un même fait soient impressionnés de la même façon, loin d'être arrêté par quelques différences dans les descriptions, on sera frappé de l'accord qui existe entre des observations faites en des temps et des pays divers par des hommes qui ignoraient leurs travaux respectifs et ont été dominés souvent par des systèmes propres à les égarer. »

L'identité des endémies pellagreuses ne fait plus question et leur description, dans le présent ouvrage, ne sera pas divisée. Il suffira de noter quelques traits, qui, sans altérer le type nosologique, peuvent donner à la maladie, dans certaines conditions, une physionomie particulière.

L'étude directe des faits, à partir de 1847, m'a fait connaître les causes des erreurs fréquentes de diagnostic qui ont rendu très-difficile de trouver dans les livres les éléments d'une bonne description. J'avais dit (2) à ce propos en 1845 : « Il s'est rencontré dans l'histoire de la pellagre, un moment où par une de ces réactions, assez communes en médecine, les praticiens, après avoir répugné à reconnaître les symptômes pellagreux, voulurent les discerner partout où *quelque affection cutanée se trouvait associée à des désordres nerveux et à des phénomènes de dépérissement.* Cet excès, à son tour, par une conséquence naturelle, a poussé plus tard dans un autre excès, des esprits superficiels qui ont nié l'existence de la pellagre

travail, d'après les observations italiennes, espagnoles et françaises, s'exprimait ainsi : « Je regrette que l'auteur n'ait pas donné de la maladie un tableau général propre à marquer nettement sa place dans la nosologie. » J'avoue que je n'avais pas beaucoup mieux réussi que mes prédécesseurs à retracer ce type avec toute sa netteté, dans le chapitre consacré à la pellagre de Lombardie. Mes observations personnelles étaient alors insuffisantes.

(1) *Loc. cit.*, p. 29.

(2) *Loc. cit.*, p. 31.

comme espèce nosologique distincte. » Je ne soupçonnais pas, en m'exprimant ainsi, que les méprises multipliées dont nous avons été témoins, et la confusion qui s'en est suivie dans les faits et les doctrines, donneraient à cette remarque une actualité nouvelle et des applications frappantes dans notre pays. Aussi la nécessité d'une description symptomatologique correcte et précise, autant que le sujet le comporte, est-elle plus grande en 1865 qu'en 1845.

Pour dégager nettement le type de la *pellagre vraie* de ces *pseudo-pellagres*, qui ne sont en réalité que des unités factices, que des « *associations d'une altération cutanée avec des troubles digestifs ou des désordres nerveux divers et des phénomènes de dépérissement*, » il ne me suffisait plus de « m'appuyer, comme il y a vingt ans, sur l'autorité des observateurs les plus recommandables ; » il fallait recourir directement aux faits, les analyser, les contrôler par de nouvelles observations, m'éclairer enfin, pour leur interprétation, des données expérimentales fournies par l'étude étiologique. J'ai exécuté ce travail et je vais en résumer sommairement les résultats que j'ai soumis au jugement de l'Académie des sciences, en m'appuyant sur l'examen analytique d'une grande collection d'observations particulières, recueillies à des époques et en des lieux différents. C'est là surtout que j'ai puisé les éléments d'une description exacte et véritablement simplifiée, c'est-à-dire débarrassée, quant au tableau des symptômes, de tout élément étranger et débarrassée aussi, quant à la marche, aux terminaisons, à l'évolution pathologique, en un mot, des divisions et des interprétations arbitraires suggérées par de fausses théories.

Le premier point pour simplifier la description, autant que l'infinie variété des faits particuliers le comporte, consiste à chercher les règles dans les données aujourd'hui si positives de l'étiologie. Je poserai d'abord comme fait acquis que la pellagre a sa cause en dehors de l'organisme ; qu'elle ne naît qu'avec cette cause extérieure ; qu'elle ne marche que sous son impulsion ; que ses progrès, par conséquent, ne peuvent être réglés par des actes spontanés de la vitalité.

Les conclusions forcées de cette proposition : que la pellagre est le résultat, dans des conditions déterminées, de l'action du maïs altéré, sur l'organisme, c'est-à-dire qu'elle est une *maladie toxique*, enlèvent toute leur importance aux distinctions établies d'après les formes d'*épidémie*, d'*endémie* ou de *maladie sporadique*, que cette maladie peut prendre et, du même coup, elles rendent inapplicables les expressions de *diathèse pellagreuse*, de *prodromes*, d'*incubation*

de *métastases*, de *phases*, de *périodes* et d'autres encore usitées jusqu'à ce moment, pour peindre à l'esprit les mouvements supposés d'un virus ou principe interne quelconque, que l'imagination avait mis à la place de la cause externe révélée enfin par l'expérience.

L'idée d'une *pellagre latente*, *larvée*, lorsque la santé, rétablie après une atteinte toxique, s'altère plus gravement à une atteinte subséquente; l'idée d'une pellagre *anomale*, lorsque le retour des intoxications, au lieu d'être régulièrement annuel, se produit à intervalles inégaux et avec des différences marquées d'intensité, ces idées, dis-je, tombent encore et l'on arrive, en définitive, à voir clairement que l'essence et l'unité de la pellagre résident dans le fait de l'*atteinte* toxique, c'est-à-dire dans les effets sur l'organisme de l'alimentation avec le maïs altéré et des conditions qui donnent à cette alimentation son efficacité morbifique.

Cette intoxication alimentaire peut n'avoir lieu qu'une fois dans la vie d'un individu. Dans ces cas la pellagre, sa cause manquant, ne peut plus se reproduire. Mais, en fait, les conditions de milieu favorables au développement de la cause toxique et à son action efficace, sont telles, qu'elles amènent des retours presque réguliers et souvent annuels de la pellagre, lui donnant les allures de maladie sporadique si les intoxications sont rares, d'épidémie quand elles deviennent communes et intenses, d'endémie partout où leur reproduction acquiert plus de fixité.

Suivant l'énergie variable de l'agent toxique, les différences de force individuelle et de vitalité des sujets affectés, les accidents sont graves ou légers ou peuvent faire défaut. Chaque atteinte toxique exerce une certaine altération dans l'organisme. C'est pourquoi, à mesure que les atteintes se répètent, la cause extérieure se trouve agir dans des conditions nouvelles et il en résulte des changements dans les apparences phénoménales et une aggravation progressive de la maladie.

Telles sont les lois d'évolution que l'expérience vient substituer aux conceptions plus ou moins chimériques qui ont défiguré l'histoire de cette maladie. Leur simple énoncé fait comprendre l'infinie variété de marche, de durée, de gravité des cas individuels et l'inutilité des efforts tentés pour faire rentrer ces faits dans des cadres artificiels, et mesurer la progression de la pellagre par des *phases*, des *périodes* ou des *stades*.

Le fait de l'*atteinte toxique* fournit au contraire une division rationnelle des phénomènes, la seule qui puisse s'appliquer convenablement à la description pathologique.

L'action du maïs altéré, étant le fait principal, auquel se rattache toute l'évolution pathologique, les phénomènes qui l'exprimeront directement seront les phénomènes *primitifs* de la pellagre.

Les atteintes toxiques laissant après elles des altérations organiques, celles-ci s'exprimeront à leur tour par des phénomènes qu'on peut appeler *consécutifs*.

Chacun de ces deux groupes de phénomènes présentera, à chaque atteinte nouvelle, des changements en rapport avec les variations dans la cause ou dans l'état organique et vital des individus affectés. Ces changements permettront de diviser les phénomènes en séries de manière à marquer dans la description les *degrés* de la maladie.

Si les atteintes toxiques sont légères, si elles ne laissent après elles aucune altération matérielle un peu durable, les phénomènes primitifs, qui consistent surtout en des désordres nerveux, notamment en des spasmes, constituent à eux seuls toute la maladie.

Il n'en est plus de même après des intoxications intenses et répétées : les phénomènes consécutifs se joignent alors aux primitifs, pour marcher avec eux, leur succéder, et même, à un moment et dans des conditions donnés, se substituer à eux tout à fait.

Gaetano Strambio, dont les écrits recèlent beaucoup d'observations d'un grand prix, qu'une étude trop peu avancée n'a pas permis jusqu'ici de mettre suffisamment à profit, avait aperçu cette gradation des phénomènes pellagreux, sans en comprendre la loi. La division qu'il proposait, en 1794, pour servir à leur description, en est la preuve. « J'ai dû conclure, disait-il, que la pellagre n'a pas de périodes, ni de succession régulière, et que si l'on veut établir des degrés, il faut les tirer non de la qualité, mais de l'intensité et de la continuité des phénomènes eux-mêmes, et c'est d'après ce principe que j'ai cru pouvoir diviser la pellagre en *intermittente*, *rémittente* et *continue*. J'ai appelé *pellagre intermittente*, le premier état du malade lorsqu'il s'aperçoit à peine de quelque incommodité au printemps, jouissant de sa parfaite santé le reste de l'année. J'ai dit *pellagre rémittente*, le second état, alors que le mal, s'aggravant au printemps, s'adoucit ensuite dans les autres saisons, sans céder tout à fait. Enfin je l'appelle *pellagre continue*, quand le mal sévit avec une égale violence pendant tout le cours de l'année. Au reste, même cette règle ne m'a pas paru assez constante pour pouvoir m'en servir à déterminer les stades du mal ; puisque la pellagre, tantôt du premier élan attaque si furieusement le malade qu'elle le conduit rapidement à la fin de ses jours, tandis que d'autres fois elle

est si bénigne et si légère que le malade pendant beaucoup d'années se flatte presque d'une parfaite santé. »

Les termes adoptés par Strambio avaient l'inconvénient de laisser croire qu'on rencontre trois types successifs comme développement régulier d'une maladie toxique dont la vraie loi est de marcher en corrélation avec sa cause extérieure dont les conditions d'action peuvent varier à l'infini. Ces termes ne prouvent pas moins, que le clinicien judicieux de Legnano avait démêlé, tout en ignorant sa nature, l'importance du fait capital de l'*atteinte toxique*, et y avait découvert le meilleur moyen de classer les phénomènes par groupes naturels et de partager la marche de la maladie en *degrés*, et non en phases ou en périodes.

On doit encore aujourd'hui admettre, avec Strambio, un premier degré de la pellagre qui dure tant que les atteintes toxiques sont suivies d'un rétablissement complet de la santé antérieure et, s'il fallait chercher pour caractériser la maladie à ce degré, une dénomination meilleure que celle de *pellagre intermittente,* on pourrait l'appeler *pellagre spasmodique*, parce qu'à ce degré, on trouve, comme symptômes principaux, des spasmes, notamment des douleurs spinales, du pyrosis, une certaine dysphagie, des coliques avec ou sans diarrhée et quelques autres phénomènes considérés mal à propos comme de nature phlegmasique. A ce groupe de troubles nerveux s'ajoutent une lourdeur vertigineuse particulière, une sorte de tristesse avec apparences de stupeur et l'abattement des forces. Le tableau se complète par l'apparition, chez les individus qui ne sont pas soustraits à l'insolation, d'une éruption cutanée qui présente d'assez grandes variations.

Tant que la maladie est bornée à ces accidents, tant que leur apparition est suivie du retour des forces et de la santé, la pellagre ne saurait être considérée comme une maladie grave.

Le passage du *premier* au *second degré* n'est pas marqué seulement par un plus grand développement des phénomènes qui viennent d'être indiqués; il l'est principalement par l'apparition et par la persistance progressive des phénomènes consécutifs, lesquels finissent par remplir entièrement les intervalles des atteintes toxiques. L'abattement des forces est remplacé par une débilité qui se prononce surtout du côté des membres inférieurs et arrive à l'état qu'on a nommé *paralysie pellagreuse;* les vertiges s'accompagnent assez souvent de chutes, qui offrent, dans certains cas, des apparences épileptiformes; à des troubles sensoriaux mêlés de stupeur et de tristesse, succèdent de véritables désordres cérébraux; la *folie pella-*

greuse paraît avec ses formes et ses accidents propres. Lorsqu'elle ne survient pas, les malades sont en proie à un affaiblissement mental progressif qui aboutit plus tard à la démence ou à une imbécillité complète. La langue, les lèvres, la cavité buccale présentent les altérations décrites mal à propos sous le nom de *stomatite pellagreuse*. Des lésions de texture, d'un caractère particulier, se révèlent dans les voies digestives par des diarrhées particulières de plus en plus opiniâtres.

Quoique les phénomènes spasmodiques soient au moins aussi prononcés qu'au premier degré, le trait dominant du second consiste dans l'affaiblissement du sujet et dans une débilité nerveuse et musculaire progressive que nous étudierons sous le nom qu'elle a reçu de *paralysie pellagreuse*. Pour exprimer ce fait, je proposerai de désigner sous le nom de *pellagre paralytique* l'ensemble des phénomènes du second degré que Strambio avait cherché à caractériser par l'expression de *pellagre rémittente*.

Si l'on recherche les données cliniques d'après lesquelles les meilleurs observateurs italiens ont établi l'existence d'un *troisième degré* dans la pellagre, on trouve ce fait qu'à un moment donné, les apparences de périodicité (qui dépendent de la périodicité des intoxications alimentaires) disparaissent presque complétement. A ce degré, la plupart des fonctions sont troublées : la peau est sèche, terreuse et présente souvent des altérations épidermiques générales; le corps est le plus souvent amaigri et offre une profonde empreinte de cachexie ; on voit survenir des œdèmes et des hydropisies qui terminent assez souvent la vie des malades, lorsqu'ils ne sont pas enlevés par des diarrhées aqueuses incoercibles. Souvent les facultés intellectuelles paraissent presque abolies ; à la débilité paralytique des membres inférieurs, s'ajoutent fréquemment des tremblements que Strambio a distingués de ceux qui sont de nature spasmodique. Lorsque, dans ces conditions, une intoxication nouvelle survient, il se produit souvent des contractures, ou des accidents d'apparence tétanique. C'est enfin le plus ordinairement dans ces mêmes conditions qu'on voit se développer un ensemble de symptômes graves, d'apparence ataxique ou typhoïde, qui ont reçu en Italie le nom de *typhus pellagreux*, sous lequel nous les étudierons.

A ce point extrême, la pellagre mérite le nom de *maladie continue*, que lui donnait Strambio, et l'on pourrait l'appeler encore plus justement *pellagre cachectique*, car, non-seulement l'affaiblissement paralytique y domine sur les accidents convulsifs, mais l'état de dépérissement organique et de cachexie y domine sur tout le

reste. Cet état désormais incurable et désespéré, a reçu, dans les hôpitaux d'Italie, le nom de *tabes pellagrosa*, ou *cachexie pellagreuse*, nom très-employé, quoique la valeur scientifique n'en ait pas été bien déterminée. Je le conserverai après en avoir précisé les applications.

Je montrerai, dans un autre chapitre, que la dénomination de *tabes pellagrosa* est communément appliquée à deux états différents, quoiqu'ils aient l'un et l'autre pour origine l'intoxication alimentaire par le maïs altéré : l'un, est la pellagre à son dernier degré avec les caractères qui viennent d'être indiqués ; l'autre doit être considéré comme une terminaison, ou comme un résidu de la série d'atteintes toxiques qui constituent la pellagre ; mais on ne saurait plus y voir la pellagre elle-même à aucun des degrés dont le tableau vient d'être esquissé.

La plupart des pellagreux que l'on rencontre à l'état d'*incurables* dans les hôpitaux et les asiles d'aliénés, appartiennent à ce second état, qui a donné naissance aux méprises d'où proviennent presque toutes les pseudo-pellagres et les cachexies pellagroïdes qui ont pris tant de place dans cette question. Aucun des accidents énumérés ci-dessus ne se présente plus cependant dans cet état cachectique : on ne voit plus sur la peau que les stigmates indélébiles des éruptions antérieures ; s'il survient des dérangements digestifs, ils ne présentent rien de particulier ; les fonctions du système nerveux sont abolies ou déprimées, mais on ne trouve pas non plus, de ce côté, des caractères qui distinguent nettement ces anciens pellagreux des autres incurables ou aliénés amenés par des causes différentes à un état cachectique.

Cette cachexie qui survit en quelque sorte à toute la suite des accidents pellagreux et n'en offre plus que des traces presque effacées, n'a pas été analysée ni interprétée. L'étude étiologique nous révèle sa signification incontestable : elle fait voir que la cessation des phénomènes qui ont caractérisé la pellagre toxique à ses degrés successifs, suit la cessation des intoxications alimentaires, sous l'influence d'un changement dans les conditions de vie du pellagreux.

On appréciera plus loin l'importance théorique et pratique de cette distinction qui montre la pellagre s'arrêtant dans sa marche, même au degré cachectique, par la seule soustraction de sa cause extérieure, dont on n'a plus sous les yeux que les effets secondaires accumulés en quelque sorte sur l'organisme.

Tels sont dans leur ensemble et dans leurs séries chronologiques,

les phénomènes dont se compose la séméiologie de la pellagre. On y découvre deux états pathologiques successifs, distincts :

1° Une maladie primitive toxique dont la marche et les degrés sont déterminés par la répétition des intoxications qui la produisent ;

2° Une cachexie, c'est-à-dire, un état morbide consécutif, résultat complexe des intoxications et de l'ensemble des conditions débilitantes, dans lesquelles la maladie toxique s'est développée.

Le fait nosologique qui comprend ces deux états connexes, mais différents, semble n'avoir été vu par les auteurs qu'à travers des hypothèses qui en ont faussé la notion jusque dans les meilleurs ouvrages. Il m'a paru utile, au début de celui-ci, d'en donner une idée générale conforme aux données de l'expérience. Cette synthèse sommaire, qui a ses preuves dans toute la suite de ce travail, facilitera l'exposition analytique des faits dont les détails remplissent le reste de ce premier livre.

CHAPITRE II

Pellagre au premier degré (pellagre spasmodique ; pellagre intermittente, de Strambio). — I. Pellagre commençante. — Phénomènes antérieurs aux altérations cutanées. — Opinions sur le début de la pellagre. — Erreurs sur la nature des phénomènes qui le signalent. — II. Pellagre confirmée. — Altérations cutanées. — Description de l'érythème pellagreux par Fanzago. — Étude des variétés de l'éruption par Strambio. — Absence de l'éruption : *Pellagra sine pellagrâ*. — Troubles dans l'appareil digestif. — Phénomènes désignés sous le nom de *Salso*. — Symptômes nerveux. — Vertige pellagreux. — Troubles sensoriaux. — Douleurs et spasmes.

La description de la pellagre au Premier Degré comprend deux tableaux successifs, celui de la *pellagre commençante*, composé des phénomènes antérieurs à l'éruption cutanée et celui de la *pellagre confirmée*, qui offre l'ensemble des symptômes pellagreux primitifs jusqu'à leur plein développement, avec l'exanthème pellagreux qui les complète.

I. *Pellagre commençante*. — Si l'on procédait par la voie des statistiques brutes, c'est-à-dire en comptant les faits sans les analyser; si l'on prenait surtout la déclaration (1) de beaucoup de malades

(1) L'erreur se rencontre même dans les observations de Strambio et de Fanzago. Les seize observations du premier Mémoire de celui-ci en sont empreintes pour la plupart, et il est facile de reconnaître que cela tient à ce que la maladie datait de plusieurs années lorsque l'interrogation avait lieu pour la première fois, et à ce que le médecin s'arrêtait aux déclarations du malade. Dans l'observation n° 1 (*Storia*, I, p. 53) on lit : « *Comparve d' apprima sul dorso delle mani un vizio nella cuticola consistente in un disseccamento di essa quasi fosse arsicciata, lasciando quà e là molte fenditure.* » Ces caractères de l'éruption cutanée, consistant en *un dessèchement de l'épiderme accompagné de nombreuses crevasses*, ne sont pas ceux du début de la maladie, où s'offre en général la *forme érythémateuse* dans sa plus grande simplicité. Pour mieux s'assurer que Fanzago ne décrivait pas les phénomènes du début, il suffit d'examiner la suite de l'observation. Il dit, en effet, que « *poco dopo si risvegliarono dei dolori nelle gambe fattesi deboli moltissimo e edematose ai malleoli, e tali dolori li soffriva anche nel dorso*, » etc. » Cette faiblesse extrême et cet œdème des malléoles accompagnant les *douleurs dans les jambes et dans le dos*, indiquent suffisamment une pellagre en plein développement lorsque *le dessèchement de la peau apparaît*. Enfin, s'il restait un doute, il serait levé par l'apparition du

pour l'expression de la vérité, on serait conduit avec beaucoup d'auteurs à placer le début de la pellagre dans l'éruption cutanée.

Cette éruption est souvent le premier phénomène qui parle aux yeux, et assez souvent le plus ancien phénomène auquel peuvent remonter les souvenirs du malade, lorsque les médecins s'enquièrent des commémoratifs. Il ne faut donc pas s'étonner que la pellagre, dans tous les pays où elle existe comme maladie populaire, ait tiré les noms vulgaires sous lesquels elle est connue, du fait de l'éruption à la peau, et qu'elle ait pu être décrite et classée parmi les dermatoses.

L'exanthème pellagreux a été l'occasion de beaucoup d'erreurs de pathogénie qui remontent à Casal et à Frapolli ; les aberrations relatives aux (1) *métastases* imaginaires du vice pellagreux, à l'existence d'un *virus particulier*, à la contagion, n'ont pas d'autre origine. Malgré ces erreurs, il n'est pas moins vrai que l'éruption cutanée occupe une place éminente dans l'histoire de la pellagre et sert tous les jours comme élément décisif dans le diagnostic. On peut même dire que, sans cet élément objectif, ni Pujati, ni Odoardi, ni Frapolli, ni Zanetti, en Italie, ni Casal, à Oviedo, ni Hameau, aux environs de la Teste, ni MM. Roussille et Calès dans le Lauraguais, ni peut-être MM. de Théodori et Félix, en Roumanie, ne seraient arrivés probablement à distinguer la pellagre comme individualité morbide.

Il faut le dire à l'honneur de ceux que Strambio nommait ses prédécesseurs, particulièrement de Zanetti et de Gherardini, comme à l'honneur de Casal, ces observateurs, qui n'eurent devant eux que le livre de la nature pour étudier une maladie inconnue, ne se laissèrent pas tromper complétement par les apparences sur son vrai début. Tous ont eu soin de dire que le moment de l'*éruption* était précédé par un temps d'*incubation*, marqué lui-même par un changement dans l'état général et par des troubles divers qu'ils ont indiqués vaguement, comme ils les apercevaient et que j'indiquais de même, en 1845, comme caractérisés principalement par un affaiblissement croissant, des lassitudes et des dérangements variés des fonctions digestives. Zanetti qui, le premier parmi les Lombards,

délire, qui eut lieu dans le courant du mois suivant (en juillet). Or on verra, plus loin, que l'apparition *du délire* ou *de la folie pellagreuse* est un fait excessivement rare, avant la troisième ou la quatrième atteinte de la pellagre, à l'exception, toutefois, des circonstances où la maladie prend les caractères d'une *veritable épidémie*, et sévit alors avec plus d'intensité. Je pourrais, par une analyse analogue, indiquer les mêmes défauts dans beaucoup d'observations.

(1) « *Che il vizio della pelle dia esso solo origine agli altri mali.* » (Voir dans les Mémoires recueillis par Fanzago, part. I, p. 184.)

a vu la pellagre là où elle naît, dans les campagnes, parle en ces termes de ses malades des environs de Cannobio : « Ceux qui sont disposés à la maladie commencent par se plaindre d'une *certaine lassitude insolite*, beaucoup de jours et même beaucoup de semaines auparavant (avant l'éruption), à cause de quoi ils supportent mal les travaux des champs. » Strambio a insisté (1) aussi sur cette lassitude extrême, et après Casal et Gherardini, sur la faiblesse générale qui signalent le début de la pellagre, et il a ajouté (2) à ce qu'avaient dit ses prédécesseurs « *qu'il avait vu beaucoup* (non pochi) *de malades commencer à souffrir de symptômes nerveux beaucoup de temps avant qu'aucun indice morbide n'eût paru à la peau.* »

Fanzago avait dit que la *faiblesse*, la *langueur*, l'*inertie* se notent même au début du mal, et il cite l'observation d'une femme (3) qui eut pour la première fois l'éruption dans le cours du printemps de 1789 et qui était très-affaiblie depuis le carnaval précédent et faisait dater sa maladie d'une *chute survenue à cette époque sans cause connue.*

Beaucoup d'observations plus récentes mentionnent l'affaiblissement manifeste de la vitalité, la petitesse et la lenteur du pouls, ce que Nardi appelait la *débilité physiologique* (debolezza fisiologica) comme la condition préliminaire au milieu de laquelle apparaît l'exanthème pellagreux.

D'autres auteurs ont fourni des indications que M. Brierre de Boismont résumait, en 1830, en disant : « De l'inappétence, du dégoût, de la pesanteur à l'estomac, de la sécheresse à la bouche, etc.; voilà les signes qui annoncent l'approche du danger. »

Si l'on joint à ces troubles du côté des voies digestives un état de tristesse insolite, de mélancolie indéfinissable, on aura les traits principaux de l'état que plusieurs auteurs italiens désignent, sous le nom de *Mal del Padrone* (mal du maître), les uns y voyant un état morbide qui se change en pellagre, d'autres une *période prodromique* de la pellagre. MM. Lussana et Frua ont récemment décrit sous ce nom de Mal del Padrone le premier des *cinq stades* entre lesquels ils partagent le cours de la maladie.

Je discuterai à propos du *Diagnostic différentiel*, la question du *Mal del Padrone;* et l'on pourra se convaincre de la nécessité d'exclure

(1) « Summa quædam lassitudo quam fere omnes pellagrosi experiuntur, quæ sponte, absque manifestâ causâ, pellagrosis supervenit, etiam in principio morbi. » (*Annus* I.)

(2) *Dissert.* I, p. 102.

(3) *Memoria*, I, p. 64. — *Storia*, VIII.

des descriptions de la pellagre, une expression qui n'y figure qu'après avoir été détournée de sa signification première. Ramazzini, qui l'a introduite dans la langue pathologique, l'appliquait à une affection hypochondriaque accompagnée de coliques, dans laquelle on ne trouve pas les traits de la pellagre; d'autre part, on a remarqué, au sein des familles où celle-ci est invétérée, l'existence d'un état cachectique ou dyscrasique, que quelques médecins avaient confondu avec le *Mal del padrone*, avant l'adoption de l'expression plus moderne de *Fond pellagreux*. La critique scientifique est en droit d'exiger qu'on laisse au *Mal del padrone* sa place et sa signification anciennes; qu'on en sépare la question obscure du *Fond pellagreux* et qu'on désigne sous un nom acceptable tel que celui de *pellagre commençante*, les phénomènes pellagreux, antérieurs à l'éruption cutanée.

La science est entrée depuis peu en possession d'un nouveau champ d'observations dans les Provinces Danubiennes. Là aussi on a déjà constaté, que l'éruption n'est pas le point de départ des accidents pellagreux. Sur un malade examiné par M. J. de Théodori, à Roman, on put s'assurer que « la *langueur*, la *chute des forces*, la *tristesse*, le *vertige*, avaient précédé de quatre semaines l'*efflorescence cutanée*. »

Aucun des phénomènes indiqués jusqu'ici, ni tous ces phénomènes ensemble ne me paraissant, en 1845, caractériser suffisamment une maladie déterminée, j'étais disposé à les considérer comme exprimant un de ces états que Stoll appelait *morbi fientes nondùm facti*, et constituant ainsi une véritable *période prodromatique*, et j'avais employé le mot d'*incubation*. « On ne peut douter, disais-je, que le *moment de l'éruption* ne soit précédé d'un *temps d'incubation* marqué, soit par un affaiblissement croissant, soit par des dérangements variés des fonctions digestives. » Les idées fausses et les erreurs de fait associées à cette expression figurée, justifient son abandon complet. Je rappellerai que c'est elle qui avait fait attribuer à la période initiale qui nous occupe, une durée fixe que Gherardini faisait varier entre 20 et 30 jours.

En admettant autrefois, comme on vient de le voir, que ce sont surtout des dérangements variés des fonctions *digestives* qui forment le début, je cédais à l'autorité des auteurs plus qu'aux leçons tirées de l'interrogation des malades et de l'analyse des observations que possède la science. Que sont en effet ces prétendus dérangements digestifs d'après les données positives? l'inappétence, le dégoût, les signes de l'embarras gastrique manquent souvent, et très-souvent,

lorsque ces phénomènes existent, on peut reconnaître qu'ils tiennent à une complication. Les phénomènes vraiment propres à la pellagre commençante sont, du côté de la bouche, une sensation de sécheresse et d'ardeur pénible qui se prononce vers la gorge, en s'accompagnant souvent d'une certaine gêne de la déglutition, et qui tend à se propager le long de l'œsophage. Du côté de l'estomac c'est une chaleur incommode qui, en se caractérisant davantage, devient ensuite un vrai pyrosis.

On a considéré ces phénomènes comme des signes d'irritation gastrique et, sous l'influence des doctrines de la médecine physiologique, on a admis l'existence d'un état de phlogose de la muqueuse digestive. Pendant une longue période de l'observation Italienne, cette appréciation de la nature de ces prétendus troubles digestifs n'a pas paru contestable, et la thérapeutique, y prenant sa règle de conduite, les a combattus à l'aide des antiphlogistiques et des émissions sanguines ; mais le peu de succès de tels moyens a démontré qu'on avait méconnu la nature d'accidents qui ne s'accompagnent jamais d'aucun mouvement fébrile, ni d'aucun indice de travail phlegmasique. L'analyse plus exacte des faits démontre qu'ils sont purement nerveux, de nature spasmodique, et qu'on doit y voir le début de ces spasmes internes qui s'expriment, plus tard, par un pyrosis intense, la boulimie, la cardialgie, des vomissements et des diarrhées d'apparence dysentérique. Un état diarrhéique a été noté par divers observateurs avant l'apparition de l'exanthème, mais c'est un fait exceptionnel. La diarrhée, en ce moment, de même que l'état saburral, paraît liée le plus souvent à des conditions accessoires.

En résumé, ce sont des phénomènes nerveux qui prédominent au début. MM. Lussana et Frua notent en outre comme appartenant encore à leur *premier stade* (*stade du mal del padrone*) : des sensations douloureuses, vagues et passagères dans les membres et dans le rachis, le bourdonnement d'oreilles, la faiblesse de la vue, l'absence de soulagement à la suite du repos de la nuit (*il nessun ristoro dal notturno riposo*). Ces auteurs insistent sur le phénomène du pyrosis qui se prononce de plus en plus à mesure que la maladie tend à se caractériser. « Le pyrosis, disent-ils, qui se manifeste par l'ingestion des aliments tirés du maïs est le signe par lequel commence pour les pellagreux le point de départ de leur mal. C'est le moment où le plus souvent commence aussi l'érythème des mains. Si l'on interroge ces malheureux pour savoir, quand et comment a commencé ce mal, ils ont coutume d'indiquer la *brûlure de l'estomac* (*il bruciare dello stomaco*). »

MM. Lussana et Frua terminent leur étude de ce premier état par des indications qui se rapportent surtout aux cas assez prononcés pour que le médecin soit appelé à donner ses secours : « Le médecin trouve, disent-ils, de la céphalalgie, de l'ardeur à la tête avec un allourdissement particulier (*balordone*); le vertige (*capogiro*), la mélancolie, l'abattement général, la faiblesse musculaire, des selles diarrhéiques presque toujours inodores ou de la constipation; la langue rouge, glabre ou à villosités serrées, sillonnée de diverses manières, quelquefois tremblante, presque toujours un peu turgescente. »

Avec cet ensemble de phénomènes serait-on en mesure de diagnostiquer la pellagre? Dans les conditions de milieu où la pellagre a le caractère d'une maladie endémique, on peut répondre affirmativement, mais hors de ces conditions et lorsque le sujet chez lequel ces phénomènes se présentent, est considéré séparément des individus chez lesquels on les voit s'accompagner d'éruption et être suivis de phénomènes plus graves, il faut avouer que le diagnostic serait presque impossible sans le phénomène complémentaire de l'éruption cutanée, du moins lorsqu'on est dans l'ignorance des causes.

Quoi qu'il en soit, au lieu de continuer avec beaucoup d'auteurs à voir dans ce groupe de phénomènes une période prodromatique devant aboutir à la période des symptômes, c'est-à-dire à la maladie proprement dite, on doit aujourd'hui le considérer comme étant cette maladie elle-même encore incomplète dans ses manifestations par suite du peu d'intensité d'action de la cause morbifique, de la résistance des forces vitales, ou des circonstances fortuites qui, préservant les individus de l'insolation, retardent l'éruption cutanée. C'est pourquoi l'expression de *pellagre commençante*, qui existe dans la science depuis Frapolli, m'a paru devoir être adoptée pour remplacer les termes de *prodromes* ou de *période* ou *stade d'incubation*, qui doivent être abandonnés comme n'exprimant que des métaphores trompeuses.

II. *Pellagre confirmée.* — Les phénomènes qui viennent d'être décrits peuvent constituer, seuls, une *atteinte* de pellagre, c'est-à-dire qu'après qu'ils ont duré quelque temps, la santé antérieure reprend son cours, sans qu'il s'y ajoute aucune altération cutanée. Ce sont là des exceptions. En général, après une durée variable des troubles indiqués, la pellagre *se confirme*, c'est-à-dire que l'apparition d'un érythème sur certaines parties exposées au soleil, vient fournir un signe complémentaire à l'aide duquel la pellagre est, en règle générale, diagnostiquée.

Les observations de pellagre, recueillies pendant la première atteinte ou dans l'intervalle de la première et de la seconde étant rares dans la science, je rapporterai quelques faits qui feront connaître ces débuts du mal avec des différences dans les caractères et la gravité.

Observation I. — Le soir du mercredi 29 mars (1848), au moment où je me préparais à quitter Llanera pour retourner à Oviedo, avec le docteur Felipe Polo, qui m'avait accompagné, le *chirurgien sangrador* de la commune (*Consejo*), me présenta une jeune fille qu'il considérait comme un cas de *mal de la Rosa*, à son premier début. Voici les notes que je recueillis sur place :

Amalia S...., 23 ans, pauvre et très-mal nourrie; travaillant habituellement aux champs. Apparences assez robustes. Rien de notable au visage. Peau de la région dorsale des mains d'une teinte rouge sombre, disparaissant sous le doigt pour reparaître immédiatement, avec une légère tuméfaction. Pas de douleur. La malade a fait à peine attention à cette éruption. Elle n'en fait cas que depuis que le chirurgien sangrador, qu'elle est allée consulter pour d'autres dérangements de santé, lui a parlé du *mal de la rosa*.

Les dérangements de santé dont il s'agit sont les suivants. Depuis un mois environ, cette fille se sent affaiblie avec des fatigues inexplicables. Depuis trois semaines environ, il lui arrive, lorsqu'elle est dehors, d'être obligée de s'arrêter et de s'asseoir, à cause du vertige qui lui survient. Elle se plaint en outre, depuis la même époque, d'un malaise qui va croissant, et qu'elle éprouve surtout au creux de l'estomac. Depuis une semaine, il s'est joint à ces troubles une sensation désagréable de chaleur aux mains qui, par moments, devient de la cuisson. Les vertiges sont devenus plus intenses, et c'est pour mettre un terme à ces accidents par une saignée, qu'elle s'est présentée au chirurgien sangrador vendredi dernier (25 mars). Elle avait à peine remarqué, à ce moment, l'état de ses mains. Elle est habituellement constipée.

Cette fille n'avait rien éprouvé de semblable antérieurement. Elle n'est allée travailler aux champs que deux ou trois fois depuis la fin de l'hiver, et depuis quelques jours ses malaises et surtout les vertiges ne lui permettent pas de travailler. — Elle déclare qu'elle a toujours mangé beaucoup de boroña et que le maïs en pain ou en bouillie fait presque toute sa nourriture.

Observation II. — Germaine Gache, 17 ans, de Renneville (Haute-Garonne). Non menstruée. Constitution faible. Occupée habituellement aux travaux de la campagne; très-laborieuse jusqu'au moment où sa santé a commencé à se déranger, dans le cours de février dernier (1847). Elle a éprouvé d'abord beaucoup de coliques sans dévoiement.

A la fin de mars, elle eut *une souleillade*, selon son expression (un coup de soleil), à la suite de laquelle des rougeurs se montrèrent aux mains, puis aux pieds et à la figure. La peau de ces parties se gerça ensuite, et il s'y établit une desquamation qui a duré tout le printemps et une partie de l'été.

Elle éprouva, en même temps que cet érythème, de grands troubles du côté de la tête. Elle était comme ivre, dit-elle, lorsqu'elle se levait le matin; lorsqu'elle voulait sortir, elle ne pouvait se tenir sur ses jambes. Elle a eu aussi mal à la gorge avec des gerçures aux lèvres, qu'elle a cherché à guérir à l'aide de lotions avec du vinaigre, ce qui a exaspéré le mal dont il reste des traces. — Elle éprouvait des douleurs aux reins; d'autres douleurs qui changeaient de place et se portaient tantôt aux épaules, tantôt aux côtés, tantôt à la tête; enfin des chaleurs désagréables au creux de l'estomac. Elle était constipée. Une assez forte diarrhée est survenue au mois de juin. L'état s'est amélioré ensuite peu à peu.

Cette fille, qui s'était affaiblie au point de ne pouvoir plus travailler et qui semblait se rétablir pendant l'été, vient de s'aliter de nouveau. Je constate (le 4 septembre 1847) un amaigrissement considérable. Le pouls est assez petit, mais vif et fréquent. Elle éprouve une petite toux sèche. La respiration est rude vers le sommet des poumons, à droite principalement; le bruit d'expiration est rude et prolongé. Il y a de l'œdème au membre inférieur droit avec douleur et chaleur, mais sans rougeur. Rien n'explique cette espèce de *phlegmasia alba dolens*, survenue depuis cinq à six jours.

Cette fille a une physionomie très-triste, mais avec une animation dans le teint et le regard qui n'est pas ordinaire aux pellagreux. Ces traces d'érythème avec un reste de desquamation par petites lamelles furfuracées autour des orbites, achèvent de donner quelque chose d'étrange et de frappant à sa figure. La peau, au centre des métacarpes, est luisante et fine comme après un vésicatoire.

Il n'existe plus aucune trace de mal de gorge ni de pyrosis. Les facultés intellectuelles sont intactes.

Cette fille appartient à une famille pauvre dont la nourriture se compose principalement de miliasse. On n'a pas connu de pellagreux dans sa famille. Les renseignements qu'elle donne portent à croire que son père est mort phthisique, et chez elle une évolution de tubercules paraît en voie de succéder à une première atteinte de pellagre.

Observation III. — Rose Camaligues, 19 ans, de Bruges (canton d'Arudy, Basses-Pyrénées). Non mariée. Cette fille n'a jamais travaillé aux champs et s'occupe principalement à tricotter des berrets. Sa mère est morte, il y a deux ans, pellagreuse. Cette famille a une certaine aisance, mais se nourrit fort mal.

La santé de Rose a commencé à s'altérer pendant l'hiver dernier (1846-1847). Elle a eu beaucoup de coliques, de maux de reins et la menstruation s'est dérangée. Vers la fin de mars, elle est devenue sujette à des vertiges, prononcés surtout lorsqu'elle se levait et allait au soleil. Elle souffrait à cette époque d'un grand feu à l'estomac. — Peu après parurent des plaques rouges au dos des mains, au visage et au cou. Sur les mains il se forma des ampoules et, à la place des ampoules, il s'est formé ensuite des croûtes. Après que celles-ci furent tombées, l'épiderme ne cessa pas de se renouveler jusqu'à la fin de l'été, où un séjour qu'elle a fait aux Eaux-Bonnes a tout fait disparaître. On ne voit aucune trace d'éruption au visage et au cou. Sur le dos des mains la peau est fine luisante, comme lustrée (28 août 1847).

On voit quelques traces de fissures aux lèvres; cependant la malade n'accuse aucun phénomène tranché du côté de la bouche. Elle éprouvait seulement vers l'estomac, derrière le sternum, un feu si grand, qu'on l'a, dit-elle, crue poitrinaire. Ce feu s'étendait, la nuit surtout, aux mains et aux pieds, et plusieurs fois elle s'est levée pour les mettre dans l'eau froide. Elle porte habituellement des bas et n'a rien eu aux pieds. — Au printemps, au plus fort de ses souffrances, elle a eu plusieurs vomissements bilieux; puis elle a eu des diarrhées fréquentes pendant près de deux mois. Elle était devenue si faible qu'elle ne voyait plus son aiguille à tricoter; quelquefois elle la voyait double. En se levant de son ouvrage, ou simplement en se retournant, elle avait des éblouissements et la tête lui tournait. Elle a passé deux mois presque sans sommeil, à cause surtout de la sensation de chaleur insupportable qu'elle éprouvait aux extrémités.

Elle était devenue d'une tristesse inaccoutumée, n'avait plus goût à rien, pas même à son travail auquel elle était précédemment très-assidue. Sa physionomie est encore empreinte de tristesse. Son visage a la pâleur et l'aspect de celui des chlorotiques. Elle se plaint de palpitations qui surviennent souvent d'une manière brusque lorsqu'elle fait un effort pour se lever. On constate aux carotides un souffle bruyant.

L'habitation de la famille Camaligues est saine et bien tenue. On s'y nourrit moins bien que dans la plupart des familles qui ont le même degré d'aisance, c'est-à-dire, qu'on n'y mange presque jamais de viande et qu'on n'y boit jamais de vin. Le maïs est l'aliment principal et on laisse dans la provision qui se consomme la partie de la récolte que les gens aisés jettent aux animaux. On boit un peu de lait dans cette famille; mais Rose y avait une grande répugnance et n'en prenait jamais. Depuis son retour des Eaux-Bonnes, où elle a été envoyée par M. le docteur Crouzeilhes, elle a modifié son régime, d'après les conseils de M. Juppé, officier de santé. Elle ne mange plus de préparations de maïs. Le pain de froment est devenu la base de son alimentation avec des légumes et un peu de viande.

Étude de l'exanthème pellagreux. — Le phénomène de l'*éruption cutanée*, d'une si grande ressource pour la séméiologie et le diagnostic, n'a par lui-même, aucune autre importance clinique. De même qu'il survient souvent après des troubles légers, qu'il ne modifie en rien, de même il peut manquer lorsque les troubles internes sont déjà assez graves pour rendre le travail impossible. C'est sur de tels faits qu'a été formulé cet aphorisme de Strambio : « Celui qui, atteint de pellagre, évite tout à fait le soleil, échappe à la desquamation, non au progrès de la maladie. »

C'est au moment où, après l'inaction de l'hiver, les paysans commencent à vivre davantage au dehors, qu'ils sont frappés de ces *coups de soleil* dans lesquels l'imagination populaire cherchait l'origine du mal, comme le rappellent encore les noms de *Scottatura di sole*, *Mal del sole*, *Jettatura di sole* (sort jeté par le soleil), sous les-

quels la maladie était désignée dans certains pays avant que les médecins se fussent aperçus de son existence.

La plupart des auteurs, à commencer par Casal, avaient fixé aux environs de l'*Equinoxe du printemps* le moment de l'éruption cutanée; mais les observations établissent qu'il y a, à cet égard, de grandes variations, dans des limites comprises entre le milieu de février et la fin de mai. Les causes de l'apparition et des retours de la pellagre au printemps et ses rapports avec les influences de la saison, surtout avec les changements périodiques dans l'alimentation de la classe rurale, seront étudiés dans les chapitres qui concernent l'étiologie.

Parmi les descriptions de l'exanthème pellagreux, à ses premières apparitions, celle que Fanzago a tracée dans son *Parallèle entre la pellagre et le scorbut*, est une des plus remarquables. On peut la reproduire encore utilement :

« A la première arrivée de la nouvelle saison, disait le professeur de Padoue, quand le soleil commence à attiédir l'atmosphère et que les pauvres villageois, après les rigueurs de l'hiver, sortent de leurs chaumières pour reprendre leurs travaux dans les champs, la maladie se met à développer graduellement ses germes funestes... »

« Une tache rougeâtre se fait voir sur le dos de leurs mains avec un léger gonflement (*qualche gonfiezza*) et une sensation d'ardeur cu de prurit qui s'accroît, devient parfois insupportable au contact des rayons solaires. Cette tache alors peut se comparer à un simple érythème ou à un léger érysipèle. A cette *phlogose cutanée* qui dure quelques jours, succède le soulèvement de l'épiderme, qui forme quelquefois des bulles, mais plus ordinairement se dessèche et se ride, laissant çà et là des fentes, se détachant ensuite et tombant sous la forme d'écailles. Une telle *rôtissure* (*abbrustolimento*) de la peau n'est pas bornée aux mains seulement. Elle se fait voir plus ou moins dans toutes les parties qui, n'étant pas protégées par les vêtements. restent exposées à l'air et au soleil : ainsi, les carpes, le cou, la poitrine, la face (qui cependant est le plus souvent exemptée) et les pieds eux-mêmes en sont attaqués. Celui qui a soin de travailler chaussé, ou de tenir sa veste boutonnée, préserve ses pieds et sa poitrine, d'où l'on voit clairement (1) que les rayons du soleil ont une grande influence, pour produire, au moins comme cause occasionnelle, ce mal extérieur, puisqu'on peut à volonté le faire naître ou

(1) Les observations faites récemment en Moldavie prouvent que ces variations dans le siége et l'étendue de l'éruption, tiennent, comme partout, aux circonstances indiquées par Fanzago et bien étudiées expérimentalement par Gherardini. Voir l'ouvrage de M. de Theodori, p. 19.

l'empêcher, suivant qu'on laisse à découvert ou qu'on couvre ces parties. En effet, si les paysans travaillent sans bas, en gardant leurs souliers, l'éruption cutanée a ses limites fixées en bas par le soulier, en haut par le pantalon. S'ils relèvent les manches de la chemise jusqu'aux coudes, la main n'est pas seule atteinte, le carpe et l'avant-bras le sont aussi. Chez les femmes, l'altération se développe davantage sur le cou et la poitrine à cause de l'ouverture plus large de leur chemise. »

Les médecins français qui récemment ont attribué une grande importance à ce qu'ils appellent l'*érythème type*, l'*érythème spécial*, *caractéristique* de la Pellagre, n'ont pas réussi à établir ce type prétendu. Que d'erreurs n'auraient-ils pas évitées, s'ils avaient lu avec soin les écrits de Fanzago, et les passages du *Primus Annus* et de la première Dissertation de Strambio, dans lesquels les variétés de l'éruption pellagreuse ont été si bien décrites. Il y aura justice et profit à laisser encore ici la parole à nos devanciers : « La première découverte que je fis, dit Strambio, fut de m'assurer que la desquamation (*esquamazione*) est un symptôme du mal et n'est pas le mal lui-même. C'est pourquoi la pellagre n'est pas ce qu'elle a été crue par mes prédécesseurs, une maladie de la peau. Cette vérité étant de souveraine importance, je prends la liberté de sortir de l'ordre établi et de dire en abrégé toutes les vicissitudes de la desquamation et du mal, nécessaires à la démonstration de cette vérité, qui, m'ayant servi de règle dans mes observations, servira aux autres dans leur jugement. »

« 1° La desquamation pellagreuse n'est pas autre chose qu'une affection érysipélateuse ou, pour parler plus exactement, un érythème. Mes devanciers l'avaient décrite autrement, en disant qu'elle est accompagnée d'un prurit mordant ; que la peau, énormément calleuse et rugueuse, se sépare en profonds sillons et que les ongles deviennent difformes, recourbés et épaissis.

« J'ai bien entendu beaucoup de pellagreux se lamentant d'une ardeur de feu aux parties malades ; mais je n'ai jamais entendu qu'ils y éprouvassent du prurit. Le seul cas où ils souffrent de démangeaisons désagréables, c'est lorsqu'il s'y joint une autre éruption dont je parlerai. Je n'ai jamais trouvé la peau énormément calleuse et rugueuse, ni ne l'ai vue se fendre en profonds sillons, ni je n'ai vu que les ongles se soient recourbés et altérés. Ces ragades et ces ongles difformes, je ne les ai vus que lorsqu'il se joint à la pellagre l'*affection lichéneuse* à laquelle appartiennent de telles altérations.

« J'ai cru devoir distinguer dans la desquamation pellagreuse trois variétés différentes qui toutes, plus ou moins, présentent un caractère d'érysipèle : dans la première que j'ai appelée *érysipèle simple*, le dos des mains est pris d'une sensation de feu, à laquelle succèdent la rougeur et le détachement de l'épiderme sous forme d'écailles. Dans la seconde, qui fut par moi appelée *érysipèle phlycténeux*, l'épiderme se soulève en larges vessies (*in ampii vesconi*) pleines d'une sérosité jaunâtre, qu'on croirait avoir été produites par le feu. Dans la troisième finalement, qui est la plus fréquente et que j'ai appelée *desquamation simple*, la peau noircit, se dessèche et se détache, sans brûlure ni rougeur aucune.

« 2° Cette desquamation est produite par une cause extérieure, l'insolation. Elle occupe seulement les parties qui y sont exposées, épargnant, parmi celles-ci, toujours la paume des mains et presque toujours la face. Pour tout le reste elle obéit toujours à l'insolation. Si le malade évite le soleil avant que la peau ait subi l'altération, il reste exempt de ce vice externe. Si ayant été déjà atteint d'éruption par une insolation antécédente, il fuit le soleil ou est forcé de prendre le lit, l'affection extérieure s'évanouit bientôt et en peu de temps la peau se remet d'elle-même.

« J'ai répété un nombre infini de fois l'expérience de Gherardini en changeant à mon gré l'étendue et la place des vêtements, tantôt exposant le malade au soleil, tantôt le forçant de s'en tenir éloigné et tantôt commandant que telle ou telle partie y fût seule exposée.

« 3° Outre l'insolation, il doit y avoir une cause interne, pour que le soleil produise la desquamation, ou, si l'on veut, un foyer interne qui rende la peau capable de recevoir les atteintes du soleil. Autrement cette altération serait commune à tous les agriculteurs qui s'exposent également au soleil, et elle ne serait pas propre seulement à certains pays et à certains individus. Quiconque n'a pas cette cause interne, n'acquiert pas cette desquamation, quoiqu'il affronte le soleil le plus brûlant ; et quiconque l'a, acquiert la desquamation par l'influence d'une insolation légère et quelquefois par l'action des rayons réfléchis et non directs. Finalement, si la desquamation dépendait du soleil seul, elle se montrerait plus facilement et plus fortement quand le soleil de l'été rayonne avec plus de force ; or elle tient une règle opposée, apparaissant plus facilement et principalement au printemps et diminuant quand le soleil acquiert plus d'énergie, c'est-à-dire l'été.....

« 4° La maladie existe indépendamment de la desquamation. Quelquefois le mal commence à se manifester avec ses symptômes

internes avant que la peau ait présenté aucun signe d'altération.....

« 5° L'intensité de la desquamation ne correspond pas à l'intensité du mal interne. Beaucoup de malades ont pendant beaucoup d'années une forte desquamation, les accidents internes étant légers. D'autres, au contraire, avec peu d'altération de la peau, arrivent au délire et à un degré désespéré. Souvent il arrive qu'une année, un malade a une forte éruption et de légers troubles internes et que, l'année suivante, il est travaillé par de graves souffrances avec très-peu de desquamation.

« 6° Le vice extérieur n'est pas en raison inverse de la maladie interne, comme il arrive de ces éruptions cutanées que l'on appelle critiques ou salutaires, à cause du soulagement qu'elles procurent.

« 7° La diversité et les différences de la desquamation n'apportent ni changement ni différence d'intensité dans les phénomènes internes. Celui qui a la desquamation simple n'a pas des symptômes internes différents, ni plus intenses que celui qui a une éruption à caractère érysipélateux et phlycténeux.

« Donc, concluait Strambio, la desquamation, qui est provoquée par une cause extrinsèque que l'on peut écarter ou exciter à volonté, qui ne correspond pas aux degrés d'intensité ni aux changements du mal, qui n'accompagne pas toujours le mal, ne peut pas être par elle-même le *mal pellagre*, elle ne peut être qu'un symptôme caractéristique, mais non nécessaire de ce mal. »

Cette belle étude de l'éruption pellagreuse mit fin, en Italie, aux erreurs de Frapolli, de Gherardini et d'Albera; elle aurait dû prévenir des erreurs moins excusables parmi nos contemporains, si ceux qui écrivent sans étudier la nature, étudiaient au moins les bons livres.

Strambio, malgré son scepticisme prudent, n'a pas été exempt d'erreurs. On a admis, en Italie, une *pellagre sans pellagre*, c'est-à-dire sans manifestations cutanées (*pellagra sine pellagrâ*). Les erreurs de diagnostic ont trouvé là une étiquette commode et ont pu s'autoriser jusqu'à un certain point du nom de Strambio. Dans le développement de la quatrième des propositions citées plus haut, il est dit en effet « qu'on trouve des individus qui éprouvent toute la série des phénomènes de la maladie sans que celle-ci montre, peu ou beaucoup, son caractère. » J'ai rapporté, en traitant du diagnostic différentiel de la pellagre avec certaines maladies nerveuses, les faits douteux qui, dans le nombre des observations particulières de Strambio, semblent autoriser la proposition dont il s'agit; aucun ne justifie des termes aussi absolus que ceux qui viennent d'être cités. Non-seule-

ment une manifestation a lieu tôt ou tard vers la peau, mais on voit Strambio lui-même se servir de cette manifestation pour confirmer son diagnostic. En résumé dans l'état actuel de la science, il n'existe aucun document supportant l'examen qui établisse l'existence d'un véritable cas de *pellagre sans pellagre*, c'est-à-dire d'une pellagre ayant parcouru tous ses degrés sans manifestations cutanées. L'expression de *pellagra sine pellagrâ* ne pourrait donc s'appliquer qu'à une absence temporaire d'éruption cutanée, soit au début, soit dans le cours de la maladie. Le docteur Girelli de Brescia (1) cite un cas remarquable de manifestation cutanée tardive. Il s'agit d'un pellagreux du lieu d'Édolo, d'environ 20 ans, qui lui offrit « pendant trois ans les symptômes les plus violents de la pellagre sans le moindre indice d'altération à la peau. » J'ai observé quelques faits analogues en Espagne, en Italie et en France. Je me bornerai à citer deux exemples se rapportant aux conditions dans lesquelles la dénomination de *pellagre sans pellagre* peut être employée momentanément. Le premier de ces faits m'a été communiqué, au mois de septembre 1847, par M. le docteur Roussilhe, de Castelnaudary; le second a été observé et noté par moi, peu de temps après, dans les Basses-Pyrénées :

Observation IV. — Une femme de 42 ans, nommée Marie Barbaste, mère de trois enfants, avait été atteinte, depuis le printemps de 1840, d'accidents pellagreux d'abord assez légers et caractérisés par des vertiges, des douleurs le long du dos, du pyrosis et par une chaleur insupportable aux extrémités; enfin par un érythème sur le dos des mains. Ces phénomènes étaient surtout marqués pendant les mois d'avril et de mai. En mai 1843, ils furent plus prononcés; mais l'érythème des mains ne survint pas, ce que la malade attribue à ce qu'étant plus souffrante, elle resta enfermée et ne fut jamais exposée au soleil. En 1844 et 1845, il en a été de même. Cette année (1845) la faiblesse des jambes a été très-prononcée, la malade tremblait fortement et ne pouvait marcher qu'avec la plus grande peine. M. Roussilhe vit cette femme dans les derniers jours d'avril; il la trouva dans un état de grande maigreur et en proie à une toux sèche très-fatigante, et avec les symptômes pellagreux décrits ci-dessus. Il prescrivit un bon régime alimentaire et du carbonate de fer associé au quinquina à la dose de 1 gramme par jour. Le 11 mai, il constatait déjà une amélioration; les règles, qui manquaient depuis plusieurs mois, reparurent ce jour-là. Depuis, l'état s'est amélioré de plus en plus, sous l'influence des moyens indiqués.

Observation V. — Jeanne, veuve Lassus, 35 ans, de Coarraze (canton de Clarac, Basses-Pyrénées); pauvre et travaillant habituellement à la terre. Cette femme fait remonter la détérioration de sa santé et la perte gra-

(1) *Prospetto clinico-medico dei pellagrosi*, etc., p. 115.

duelle de ses forces à dix ans environ, c'est-à-dire à l'époque où elle a fini l'allaitement de sa fille unique. Elle ne décrit pas nettement ce qu'elle a éprouvé pendant les premières années. Il y a six ans seulement que ses mains se *sont pelées pour la première fois* et ont été malades pendant tout l'été. Elle eut une violente diarrhée, de grands maux d'estomac et des vertiges. Ces derniers phénomènes et l'éruption cutanée aux mains sont survenus depuis, tous les ans, vers la fin d'avril ou au commencement de mai. Il n'y a jamais rien eu au visage. Les accidents ont été moins prononcés pendant les deux dernières années, c'est-à-dire depuis que la veuve Lassus, ayant enfin consulté un médecin, s'est conformée aussi exactement qu'elle a pu à ses conseils.

A l'époque où les éruptions à la peau se produisent, la malade est plus abattue que de coutume. Elle éprouve des vertiges et comme des étourdissements qui la forcent à s'asseoir, de peur de tomber. Elle éprouve des douleurs dans le dos et les membres, quelquefois très-vives.

Cette année (pour la première fois) sa vue était souvent trouble et elle est restée plus faible qu'elle n'était précédemment. Elle a la physionomie morose et soucieuse, mais sans dérangement notable dans les facultés intellectuelles. Elle a eu la diarrhée pendant presque tout l'été. Elle est sujette à de fortes coliques, avec borborygmes; mais en ce moment elle n'éprouve plus aucune douleur à l'estomac.

L'éruption a été plus forte cette année; les mains sont couvertes d'ampoules qui laissent encore des traces. La peau de la face dorsale des métacarpes est luisante et d'un rouge sombre. On y voit des cicatrices blanches, linéaires, traces de fissures ou de bulles datant des premières éruptions.

Depuis l'hiver dernier, la menstruation est très-irrégulière et les pertes blanches auxquelles la malade est sujette depuis cinq ou six ans, sont devenues plus abondantes.

Cette femme n'est pas dans la misère, quoique appartenant à la classe pauvre des cultivateurs; mais elle a fait, jusqu'à ces dernières années, sa nourriture presque exclusive de *mesture* et de *broye*. Par les conseils de M. Fourcade, officier de santé, qui lui a donné des soins depuis deux ans, elle mange un peu de pain de froment et même assez souvent un peu de viande. Les préparations de maïs ont cependant continué, notamment pendant l'hiver dernier, à faire la base de sa nourriture.

Les descriptions de Fanzago et de Strambio prouvent qu'il n'y a pas dans l'érythème pellagreux un seul caractère qui puisse être appelé spécial. On a vu Fanzago, pour le distinguer de l'érythème solaire ordinaire, insister sur la plus grande extension de l'éruption pellagreuse et sur la facilité de son développement sur toutes les parties découvertes. Est-il besoin de dire que ce moyen de diagnostic serait illusoire en pratique, puisque, en fait, dans un très-grand nombre de cas de pellagre, l'érythème ne se produit que sur les métacarpes?

Les différences qu'on pourrait établir, d'après certaines particularités, telles que l'état plutôt congestif que franchement inflamma-

toire de la peau, la teinte rouge sombre ou blafarde, plutôt que d'un rouge vif; la tendance à la production des fissures et des crevasses, n'aurait pas encore une valeur suffisante. Il faut donc attendre la suite des altérations, par le renouvellement des atteintes toxiques et de l'éruption cutanée, pour avoir le *type complet* de l'exanthème pellagreux.

Le caractère le plus particulier peut-être de l'érythème pellagreux, dès la première atteinte, se trouve dans sa terminaison; c'est celui qui montre le mieux que, malgré le rôle capital de l'insolation, comme cause occasionnelle de l'éruption cutanée, celle-ci est liée à une altération survenue déjà dans les conditions internes.

Dans les cas légers, chez des sujets jeunes, l'érythème pellagreux peut se terminer par résolution sans laisser de traces. Dans ces cas, la rougeur pâlit, puis s'efface; l'épiderme se renouvelle sans exfoliation marquée, ou par une légère furfuration, et la peau reste lisse et reluisante pendant un certain temps.

Il n'en est pas ainsi le plus fréquemment. Le plus notable caractère de l'exanthème pellagreux, en général, est une disproportion entre le développement des phénomènes de congestion et de phlogose et celui de la desquamation qui les suit. On a vu que d'après Strambio l'érythème est le simple point de départ des altérations cutanées, dans les deux premières variétés de l'éruption et que la variété sans mélange de phlogose qu'il appelle la *desquamation simple* est indiquée comme la plus fréquente. Ce fait était si dominant à ses yeux, qu'il n'employait pas, en général, dans ses écrits, d'autre expression que celle de *desquamation*, pour désigner l'éruption pellagreuse. On reconnaît dans la série des Mémoires (1) de Fanzago, que le *desséchement* et l'*exfoliation épidermiques* étaient aussi pour cet auteur les altérations cutanées principales.

En Roumanie, le professeur Bärensprung, d'après M. de Theodori, a vu la pellagre « *squammeuse dès le début*, » c'est-à-dire, qu'il a vu « l'épiderme se dessécher, se fendre et tomber en écailles, sans rougeurs préalables. » Enfin, j'ai recueilli, dans le sud-ouest de la France, plusieurs observations, dans lesquelles le mal n'étant qu'à ses premières atteintes, le dos des mains n'avait été érythémateux que pendant peu de jours au printemps, tandis que la desquamation s'était continuée ensuite jusqu'au milieu de l'été.

Lorsque la fluxion cutanée plus intense arrive au degré de l'éry-

(1) Dans les seize observations du premier Mémoire, il n'est question que d'*épiderme exfolié, desséché, noirâtre, rôti* (*epidermide sfogliata, secca, nericcia, abbrustolita*), caractères auxquels s'ajoutent les *croûtes* dans quelques cas.

sipèle, et s'accompagne de ces *grosses bulles* que Strambio comparait aux phlyctènes résultant des brûlures, l'exfoliation consécutive s'accompagne aussi en général de la production de *croûtes*, lesquelles, dans certaines conditions, prennent cet aspect hideux et ces formes exagérées qui, d'après le document longtemps seul consulté sur le *mal de la Rosa*, semblaient autoriser à séparer la pellagre des Asturies de la pellagre italienne. Je reviendrai sur la production des croûtes, dans le chapitre v. Il suffit de dire en ce moment qu'elle ne constitue jamais qu'un épiphénomène de peu d'importance.

Lorsque la desquamation touche à son terme, vers l'approche des temps froids, la peau, principalement au centre des métacarpes, présente une plaque de tégument aminci, reluisant et d'un rouge foncé, très-bien décrite (1) par Casal et qui forme le caractère à cause duquel la pellagre des Asturies avait reçu son nom populaire de *mal de la Rosa*.

D'autres altérations peuvent se produire sur divers points du tégument dans le premier degré de la pellagre; mais ces altérations appartiennent aux degrés plus avancés, alors que l'ensemble de la constitution est déjà plus profondément affecté. C'est pourquoi elles auront leur place dans les chapitres suivants, à côté de la *folie*, de la *paralysie* et de la *cachexie pellagreuses*.

Troubles dans l'appareil digestif. — Lorsque la pellagre s'est confirmée du côté de la peau, il est rare qu'elle ne s'accompagne pas de certains troubles dans l'appareil digestif. Il faut d'abord exclure de cette catégorie le *pyrosis* et la *boulimie* qui appartiennent à celle des troubles nerveux spasmodiques, et une analyse rigoureuse exige de même que l'on rattache à ce dernier groupe la plupart des vomissements et des diarrhées des premiers temps, qu'on a, à tort, attribués à l'irritation de la muqueuse gastro-intestinale.

J'ai rapporté, en 1847, du midi de la France, un certain nombre d'observations de pellagreux, chez lesquels les digestions proprement dites n'avaient jamais été notablement altérées, ou qui n'avaient offert que la constipation. J'ai constaté les mêmes faits dans les Asturies en 1848, et je les ai retrouvés partout en Italie, où ils sont notés depuis longtemps. J'en citerai deux exemples :

Observation VI. — Catherine Milhau, 45 ans, née au Mas-Saintes-Puelles, domestique. Cette fille a été observée par M. Roussilhe en 1845,

(1) Casal dit : « *Pars tamen illa ubi crusta fuerat, nitida, glabra et sine rugis apparet, reliquâ tamen cute paulò humilior et magis depressa. Ex hoc roseo cicatricis colore et splendore illud nomen, Rosa, suam derivare originem verisimile est.* »

et par moi en 1847. La première atteinte de la pellagre paraît remonter au printemps 1842; mais les accidents furent si légers les trois premières années, que la malade ne songea pas à recourir à la médecine. En 1845, vers le 15 avril, comme les années précédentes, elle fut prise, selon son expression, d'une *souleillade* (un coup de soleil). Cette fois l'éruption cutanée, d'un caractère érysipélateux, se montra sur les mains, sur la face et sur les pieds que la malade avait ordinairement nus. Le matin, en se levant, elle était prise de *tournoiements de tête* si forts, qu'il lui était impossible d'aller à son travail. Elle avait la vue trouble et, le soir, aussitôt que le soleil était couché, elle était comme frappée de cécité. En même temps ses règles, devenues irrégulières, se supprimèrent et elles n'ont pas reparu. La malade éprouvait un affaiblissement et un abattement extrêmes; elle se croyait perdue; c'est dans cet état qu'elle vint trouver M. Roussilhe vers la fin d'avril.

Outre les phénomènes indiqués plus haut, M. Roussilhe constata que la langue était rouge et comme si elle *avait été pelée*. La malade se plaignait de douleurs brûlantes vers l'épigastre, et cependant l'appétit et les digestions n'étaient pas dérangés. Les jambes s'enflaient un peu le soir. L'héméralopie étant un des accidents qui, avec les vertiges, préoccupaient le plus la malade, M. Roussilhe eut recours à la cautérisation du pourtour de la cornée. En même temps il prescrivit l'usage des moyens toniques qu'il emploie d'habitude contre la pellagre.

Le 25 août, la malade revint le trouver. La face était rouge et couverte d'élevures. Les mains étaient rouges et comme brûlées ainsi que le bas des jambes. Les vertiges continuaient. M. Roussilhe s'assura que ses prescriptions avaient été mal suivies; il insista plus fortement pour que la malade modifiât son régime alimentaire. Cette fille ne s'est pas représentée à Castelnaudary en 1846. En 1847, les vertiges, les maux de reins, la faiblesse des jambes, l'abattement général l'ayant assaillie comme précédemment, à partir de la fin d'avril, et jusqu'au commencement de l'été, elle a recouru de nouveau à M. Roussilhe. Elle rapporte que ses mains se sont *pelées*, mais sans rougir; que l'héméralopie n'a pas reparu. Enfin, que l'automne de 1846 et l'hiver s'étaient bien passés. Questionnée sur son régime alimentaire, elle dit, qu'ayant été servante à la campagne jusqu'en 1846, elle avait été très-mal nourrie. Sa nourriture se composait, le matin, d'un peu de pain de méture ou de miliasse; à midi, elle mangeait de la soupe faite très-souvent avec des choux. Ce repas se complétait par un morcean de miliasse. Le soir elle mangeait des légumes et de la miliasse. Enfin, lorsque dans le jour elle était tourmentée par la faim, comme elle dit que cela lui est très-souvent arrivé, depuis qu'elle est malade, elle n'avait pour satisfaire ce besoin qu'un morceau de miliasse.

Rentrée chez ses parents, en 1846, elle a été un peu mieux nourrie, quoique appartenant à une famille pauvre; mais la miliasse n'a pas cessé de faire, l'hiver surtout, une des parties principales de sa nourriture. — Ces renseignements m'ont été fournis par la malade le 3 septembre 1847, avec les détails suivants sur les accidents éprouvés cette année :

Vers la fin d'avril, les vertiges ont reparu sans être plus intenses que

les deux années précédentes ; ils se sont accompagnés de tous les troubles nerveux qui leur avaient fait cortége et la malade a été si faible, si abattue, si découragée, qu'elle n'a pas pu prendre part aux travaux extérieurs auxquels elle avait été accoutumée. L'éruption cutanée a été moins intense qu'en 1845. Comme l'année dernière, les mains se sont pelées sans rougir. En ce moment (3 septembre), on remarque la peau du dos des mains, mince, luisante, fendillée, parsemée de cicatrices blanches, petites, paraissant être les traces de crevasses qui, suivant la malade, se sont formées les années précédentes, mais surtout en 1845, époque de la plus forte éruption. Les plis articulaires de la peau des doigts paraissent plus profonds, la peau est comme indurée en cet endroit.

On ne voit rien au cou, ni aux pieds, qui sont habituellement couverts depuis 1846. On aperçoit de légères traces de desquamation à la face, particulièrement autour des lèvres; celles-ci, de même que la langue, ont été fendillées cette année et les années précédentes; mais il n'existe aucune altération en ce moment.

La malade déclare n'avoir jamais eu la diarrhée. Elle était constipée au moment de ses plus fortes souffrances. Elle se plaint souvent de faiblesses d'estomac et son appétit est très-irrégulier et très-bizarre, mais sans troubles marqués dans les digestions.

Depuis 1845, elle se sent beaucoup plus faible qu'auparavant; elle craint beaucoup plus le froid et elle remarque que par les temps froids, ses mains deviennent violettes et enflées. En ce moment même, quoique la température soit très-douce, elle a les mains très-froides, phénomène que j'ai observé chez presque tous les pellagreux que j'ai vus. Ses mouvements sont lents, mais il n'y a pas de tremblements dans sa démarche. Un tremblement existait cependant il y a quelques mois, et M. Roussilhe l'avait constaté en 1845.

Les opérations intellectuelles se font avec lenteur, mais d'une manière régulière. La malade reconnaît que son humeur a changé, qu'elle est en proie à une tristesse dont rien ne peut la tirer ; mais cette tristesse a pour cause l'état de faiblesse, d'incapacité de travail et de souffrance où sa maladie l'a jetée. Elle assure n'avoir jamais eu de délire ni la pensée de se noyer ou de mettre fin à ses jours.

Observation VII. — Ramona Lisana, 44 ans, du Consejo (commune) de Siero. Veuve; très-pauvre depuis la mort de son mari, décédé en 1845. Elle dit qu'elle a travaillé à la terre aussi longtemps qu'elle a pu ; maintenant que ses forces ne le permettent plus, elle se voit réduite à la mendicité. Elle semble plongée dans une morne tristesse et ne répond pas volontiers aux questions. Lorsque je lui ai demandé quels étaient ses aliments : « Je suis contente, a-t-elle répondu, quand on me donne un peu de *boroña*. » La *boroña* et autres préparations de maïs ont toujours fait la base de son alimentation. Cependant, du vivant de son mari et avant de tomber dans la misère, elle mangeait des aliments de meilleure qualité et un peu plus variés.

Questionnée sur sa famille, elle dit n'y avoir jamais connu personne atteint du *mal de la Rosa*.

Elle fixe le début de ce mal, chez elle, au mois d'avril 1846. A cette époque, le dos des mains, le cou et le front, se couvrirent d'une rougeur

vive accompagnée de démangeaisons et de chaleur aux mains. Pressée de questions, elle reconnaît qu'avant cette éruption, elle souffrait dans la région de l'estomac ; elle n'avait pas eu de diarrhée; son état habituel est la constipation. Elle eut, dès la première année, *mal à la gorge* avec difficulté d'avaler.

L'éruption cutanée a été plus intense l'année dernière qu'en 1846. Elle survint à la même époque (au commencement d'avril); les vertiges étaient très-forts ; elle en éprouvait aussitôt qu'elle marchait. Elle a fait plusieurs chutes. Ses jambes étaient très-faibles. Elle avait de violents maux de reins et une extrême répugnance au mouvement. Les lèvres se gercèrent fortement; elle a eu mal à la gorge avec difficulté d'avaler, avec des ampoules à la bouche et du ptyalisme.

La faiblesse s'étant accrue au point que non-seulement elle ne pouvait plus travailler, mais qu'elle ne quittait plus sa maison et presque plus son lit, elle a obtenu d'être admise à l'hôpital d'Oviedo, où elle est entrée dans les derniers jours de décembre 1847.

En ce moment (28 mars 1848), elle souffre peu; on ne voit presque aucune trace d'éruption au visage et aux pieds. Au haut de la poitrine, au niveau de la fourchette sternale, on remarque un espace ayant l'étendue d'une pièce de 5 francs, sur lequel la peau a une teinte plus foncée que sur les parties voisines; sur le dos des mains, la peau est très-brune, parcheminée; au centre seulement, elle offre une plaque luisante et rouge avec quelques fissures de l'épiderme. Il n'y a rien à la bouche. Ce dont la malade se plaint actuellement, ce sont des bourdonnements d'oreilles qui l'empêchent souvent de dormir. Quand elle dort, elle a souvent un sommeil plein de rêves pénibles. (Observation recueillie, le 28 mars 1848, à l'hôpital d'Oviedo, dans le service de médecine.)

Dans un assez grand nombre de cas, une constipation opiniâtre est, comme dans les observations précédentes, l'état dominant. J'ai consigné, parmi les observations communiquées à l'Académie des sciences, l'histoire d'un pellagreux de la commune de Linxe (Landes), qui était constipé depuis vingt-cinq ans. Strambio rapporte des faits analogues; il les résumait, dans le *Primus Annus*, en disant : « Non est credendum, diarrhœam esse confirmati pellagræ gradus necessarium symptoma. Plures enim vidimus summâ alvi pertinaciâ mortem usque laborare. »

Dans beaucoup de cas, la constipation alterne (1) avec la diarrhée; dans d'autres, la constipation, qui dominait au premier degré, fait place à la diarrhée qui domine de plus en plus à mesure que la maladie s'aggrave.

Aucun auteur, à l'exception de Strambio, n'a suffisamment tenu compte des caractères différents de la diarrhée dans le cours de la Pellagre. Au premier degré, on observe des espèces d'accès diarrhéi-

(1) Voir les observations I, VII, XXVII, XXXII, XXXIII et XLVI du *Secundus Annus*.

ques soudains, qui offrent, comme les vomissements, les caractères d'un phénomène nerveux spasmodique. Strambio, sans se prononcer sur la nature du phénomène, suivant son habitude, l'avait bien vu et bien décrit. Il distinguait deux sortes de diarrhée chez les pellagreux : « La première, disait-il, est une dysentérie par laquelle une matière mucoso-sanguinolente est rejetée par l'anus, avec coliques et besoin continuel de défécation. » L'autre sorte de diarrhée, et la plus fréquente, était caractérisée par l'excrétion de matières fluides et aqueuses. Elle se montrait très-opiniâtre et entraînait le dépérissement, l'hydropisie et la mort.

La diarrhée *dysentériforme* de Strambio appartient en propre à la pellagre au premier degré, à la pellagre spasmodique. La *diarrhée séreuse* ou *aqueuse* coïncide avec le progrès des phénomènes paralytiques et de l'état cachectique.

Phénomènes désignés sous le nom de salso. — Il est un autre groupe d'accidents dont la fréquence et l'apparition, dès les premières atteintes, a fait donner à la pellagre les noms populaires de *salso*, de *mal salso* et d'*umor salso,* qu'elle porte encore dans plusieurs cantons des États vénitiens et de l'Italie centrale. La cavité buccale devient, dans ces cas, le siége des phénomènes suivants : en même temps que la sensation d'ardeur ou de chaleur âcre, notée dès le début, va s'exaspérant, les muqueuses buccale et linguale prennent une teinte d'un rouge vif; il s'y produit des excoriations, des fissures et une éruption d'aphthes ou de vésicules principalement au pourtour des lèvres, avec une augmentation de sécrétion salivaire accompagnée d'un goût désagréable, amer et plus souvent salé. Casal avait classé au premier rang, pour la fréquence, parmi les phénomènes du *mal de la Rosa*, ces *éruptions de vésicules*, qu'il indique en ces termes : « Ardor oris dolorificus, cum labiorum vesiculis, linguæque immunditiis. » Après plusieurs atteintes, la cicatrisation des fissures et l'altération épidermique qui succède aux vésicules donnent à l'orifice buccal un caractère particulier.

Le flux salivaire, avec goût salé, noté par presque tous les observateurs, peut s'effectuer sans les apparences de phlogose qui ont fait donner au groupe d'accidents qui viennent d'être indiqués, le nom de *stomatite pellagreuse*. Strambio croyait même avoir remarqué que le *flux salivaire salé* s'accompagnait plutôt de la pâleur de l'arrière-bouche (cum faucium pallore). Pour moi, le résultat qui m'a le plus frappé, c'est de n'avoir pu rencontrer le ptyalisme, ni les autres phénomènes qui s'y associent, en dehors des périodes vernales. Parmi les observations que j'ai recueillies dans le midi de la France,

en 1847, et en Italie, en 1852, pendant la période automnale, plusieurs constatent que la sécrétion salivaire était très-peu abondante chez les sujets qui, dans la période vernale antérieure, s'étaient plaints d'avoir, en s'éveillant le matin, la bouche pleine d'une salive fortement salée. Ces observations ont acquis plus d'intérêt depuis que j'ai appris que les médecins italiens qui, dans ces derniers temps, se sont livrés à des recherches microscopiques ou chimiques sur la salive des pellagreux, ont eu les plus grandes difficultés pour se procurer le liquide nécessaire à leurs études, lorsqu'ils opéraient hors de la période vernale qui correspond au retour des atteintes toxiques. Je me borne à conclure de ces observations que le *ptyalisme* et probablement avec lui tous les phénomènes qui ont donné lieu au nom de *salso*, sont passagers et étroitement liés à l'atteinte toxique vernale, dans des conditions données.

On peut appliquer aux troubles digestifs, réduits à ce dernier groupe de phénomènes, la remarque de Strambio sur les altérations cutanées, à savoir que ces phénomènes ne sont pas en rapport avec l'intensité de la maladie et ont une faible importance pour le pronostic.

Désordres dans le système nerveux. — C'est à Strambio que revient l'honneur d'avoir bien démontré que la pellagre consiste essentiellement en des désordres dans le système nerveux. C'est là qu'on trouve le fond de la maladie et les symptômes constants qui en marquent les progrès et en règlent le pronostic.

Nous diviserons ces phénomènes en trois groupes, suivant qu'ils se rapportent aux fonctions cérébrales proprement dites, à celles des sens spéciaux, enfin à la sensibilité et aux mouvements généraux.

Nous avons noté, en tête des symptômes de la *pellagre commençante*, la chute des forces, avec lassitude, tristesse, apparences de stupeur et un sentiment de lourdeur plus ou moins douloureuse à la tête avec un caractère vertigineux. Ce dernier phénomène, qui est constant, prend un développement de plus en plus marqué, et mérite d'être l'objet d'une étude particulière.

Vertige pellagreux. — Il est incontestable, en pratique, que ce qu'on appelle le vertige des pellagreux, c'est-à-dire le trouble cérébral, qui, antérieurement à l'affaiblissement général et aux désordres de l'intelligence, vient déranger leur genre de vie et interrompre leur travail, constitue un fait d'une véritable importance. Lorsqu'on voit un de ces paysans misérables venir de son propre mouvement, réclamer les secours de la médecine, c'est presque constam-

ment, en France et dans les Asturies, comme en Italie, dans l'espoir d'être délivré, au moyen d'une saignée, du trouble et de la pesanteur qu'il éprouve dans la tête. La saignée, en règle générale, aggrave cet état, et cependant elle est rarement refusée, surtout dans les campagnes.

Quel est le trouble dont il s'agit? quels en sont les caractères? y découvre-t-on toujours un seul et même état pathologique? Je n'ai vu ces questions posées, ni résolues dans aucun livre, quoique beaucoup d'observations publiées et le langage de ceux qui observent, permettent d'affirmer que l'on confond deux faits différents sous le nom de *vertige pellagreux*.

Dans plusieurs observations recueillies à une époque éloignée de la période vernale, j'ai constaté que des pellagreuses amaigries, débilitées se plaignaient d'éprouver des *tournoiements de tête* le matin au sortir du lit, ou dans le jour, lorsqu'elles sortaient de leur immobilité ordinaire pour se livrer au mouvement. En analysant ce fait dans les conditions au milieu desquelles je l'ai vu se produire, j'ai reconnu les caractères du phénomène décrit par M. Trastour sous le nom de *vertige nerveux* (1) et plus récemment par M. Blondeau sous le nom de *vertige dyspeptique* ou *stomacal*. Ce trouble fonctionnel lié à la faiblesse et à un mauvais état des voies digestives avait été bien distingué par les grands observateurs, du vertige des ivrognes et des vertiges liés à la pléthore et à un état congestif du cerveau.

Baillou (2) et surtout Wepfer (3), avaient aperçu les rapports de ce phénomène avec les dérangements digestifs accompagnés ou non de lésion matérielle (*vertigo per consensum ventriculi*). MM. Bretonneau et Trousseau l'ont décrit sous les noms de *vertigo à stomacho læso* (4), *vertigo a dyspepsiâ* et M. Beau l'a rattaché à la symptomatologie de la dyspepsie.

Ce vertige est tout à fait semblable, comme phénomène, à celui que l'on voit survenir avec un sentiment de défaillance plus ou moins marqué et quelquefois des hallucinations sous l'influence de la faim ou de l'abstinence prolongée (*vertigo ab inædiâ*). M. Blondeau a cité un exemple de vertiges répétés avec hallucinations et illusions de la vue, sous l'influence d'un usage abusif d'aliments

(1) *Archiv. générales de médec.*, 1858, t. XII, 5e sér.

(2) Baillou, *Commentarius in libellum Theophrasti de vertigine*. Paris, 1640.

(3) Wepfer, *Observationes medico-practicæ de affectibus capitis*. Schafhouse, 1727.

(4) *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 2e édition. Paris, 1865, t. III.

farineux qui avaient fini par produire un grand dégoût. Dans tous ces cas une alimentation réparatrice suffit en général pour mettre fin aux accidents. Enfin dans le *vertigo a dyspepsiâ*, comme dans le *vertigo ab inœdiâ*, on constate presque toujours du malaise et même une douleur au creux de l'estomac, avec une sensation de chaleur se rapprochant du pyrosis.

Est-il possible de trouver des analogies plus vraies avec les phénomènes pellagreux? Et si l'on tient compte des dispositions générales de santé, d'alimentation, de force vitale dans lesquelles se rencontrent si souvent les sujets atteints de pellagre, il est difficile de se refuser à considérer le vertige et les accidents qui s'y rattachent, y compris la profonde et inexplicable tristesse, comme étant autre chose, chez eux, que des effets de ce *consensus*, dont l'estomac est le point de départ, et qu'on voit s'établir chez un si grand nombre de sujets dyspeptiques, affaiblis ou travaillés par l'inanition? Je ne doute pas que dans les cas de pellagre, que j'ai observés dans les mois de septembre, octobre et novembre 1847, le vertige ne fût identique au *vertigo a dyspepsiâ*. Mais j'ai eu occasion d'observer, en mars et avril 1848, en février et mars 1853, en 1856 et en 1864, des états différents dans les phénomènes attribués aux vertiges des pellagreux et qui accompagnent leurs chutes si fréquentes, au moment des atteintes vernales. Les auteurs, en notant que ces chutes ont lieu, soit en avant, soit en arrière, quelquefois sur un côté, semblent n'avoir aperçu que le fait de la chute avec des différences insignifiantes. Il n'en est rien cependant ; on verra plus loin que la chute de côté ou en arrière, a lieu constamment par une sorte de traction irrésistible accompagnée de sensations douloureuses du côté du rachis, et on ne saurait douter de la nature spasmodique ou convulsive de ce phénomène. Rien de semblable n'a lieu dans les chutes en avant. De plus, en questionnant les pellagreux, au moment des atteintes vernales, je me suis assuré qu'en général ils ne disent pas que les *objets tournent autour d'eux*, mais que leur tête est lourde et les *emmène*, s'ils veulent marcher et faire un mouvement. Cette lourdeur vertigineuse n'est plus le *vertigo girosa* de Wepfer, le vertige des dyspeptiques ou des anémiques; c'est plutôt une espèce de céphalée *gravative*, accompagnée de confusion dans les idées et comme d'une sorte de semi-inébriation, dont on ne retrouvera plus les traits plus tard lorsqu'il ne reste plus que la faiblesse consécutive et à mesure que l'on s'éloigne de la période vernale. Si cet état pouvait être assimilé au vertige, il ressemblerait au *vertigo a crapulâ*, c'est-à-dire au vertige

qui se rattache à un mouvement congestif sous l'influence de l'ivresse ou de la pléthore. Cet état est, quoiqu'on ne l'ait pas isolé dans les descriptions, si distinct du vertige proprement dit, que, dans les observations particulières et dans les livres italiens, il a fini par s'appeler d'un nom particulier, celui de *balordone*, qui exprime le *sentiment* de la lourdeur à son plus haut degré ou celui de *sbalordimento* (allourdissement) que l'on trouve déjà dans Fanzago.

Strambio ne s'est servi que du mot *vertige*, mais la description qu'il donne, dans son *Primus Annus*, n'est que plus remarquable quoique peu remarquée. Elle prouve qu'il ne confondait pas, comme on l'a fait depuis, les deux espèces de vertiges que peuvent offrir les pellagreux, ni les causes diverses qui peuvent entraîner les chutes : « Dans le vertige des pellagreux, dit-il, ce n'est pas la rotation des objets extérieurs, mais celle du cerveau seulement ou du corps lui-même, qui obscurcit la vue et peut amener une telle chancelance, qu'elle fait tomber le malade à terre. *Il faut noter cependant qu'il n'y a pas toujours le vertige lorsque les pellagreux tombent;* il arrive parfois que sans aucun sentiment de rotation, la tête paraît si lourde aux malades qu'ils tombent en avant, la tête la première, comme entraînés par un poids intolérable. »

Une question que pose ensuite Strambio vient à l'appui de la distinction que j'établis entre la *chute en avant* par le *balordone* et la *chute en arrière* par suite de *spasmes ou de convulsions* du rachis. « Ce symptôme, dit-il, qui survient des premiers lorsque les pellagreux, exposés au soleil, sont entraînés en avant, est-il une espèce d'emprosthotonos? Il n'y a aucun spasme, aucune sensation de contraction. »

Troubles sensoriaux. — On vient de voir Strambio rattacher au vertige pellagreux un obscurcissement de la vue au moment des chutes que les malades font quand ils marchent au soleil ; ce trouble de la vue est souvent indiqué dans les observations comme un simple éblouissement; mais il y a dans la pellagre d'autres troubles de la vue.

J'ai noté fort souvent, en dehors des périodes vernales, c'est-à-dire lorsque les effets directs des atteintes toxiques sont plus ou moins effacés, que les pellagreux se plaignent encore d'avoir la vue obscurcie, ou plutôt affaiblie. Pendant la période vernale, au contraire, beaucoup d'entre eux accusent d'autres troubles, notamment la diplopie et surtout l'héméralopie que Strambio a décrite sous le nom d'*amblyopie crépusculaire*. Ce phénomène a été trouvé extrêmement fréquent, dans le Lauraguais par M. Roussilhe. Il paraît offrir d'assez grandes variations suivant les années.

Cette fréquence de l'héméralopie dans le Lauraguais, m'ayant porté à rechercher ce phénomène dans les autres contrées, je l'ai rencontré partout avec certaines circonstances qui méritent d'être rappelées : j'ai constaté d'abord qu'il ne survient, de même que la diplopie, qu'au printemps ou au commencement de l'été. D'autre part, j'ai vu dans des familles pellagreuses, à côté des sujets atteints de pellagre confirmée, des individus qui n'offraient pas d'autre trouble que l'héméralopie, laquelle, dans certains cas, s'était aussi présentée à plusieurs reprises, dans les moments correspondants aux exacerbations vernales de la pellagre. M. Prosper Cazaban a connu une famille de pellagreux landais dans laquelle ce phénomène s'était produit trois ans de suite chez deux enfants jumeaux.

Ces troubles visuels, qu'on trouve ainsi latéralement à la pellagre, sont-ils un des résultats héréditaires de cette maladie? sont-ils directement liés à l'alimentation toxique qui se traduit par la pellagre proprement dite chez des sujets prédisposés autrement? les études de plusieurs chirurgiens de la marine donnent de l'intérêt à ces questions. MM. Sallour, Dutroulleau, Lefrapper, etc., ont constaté l'influence que la mauvaise nourriture et les débilitations exercent sur la production de la cécité nocturne chez les matelots. Ils l'ont vue survenir avec le scorbut et disparaître comme lui, aussitôt que les équipages retrouvaient l'abondance et les vivres frais. Ils notaient en même temps, que par une sorte d'immunité pareille à celles qui existent partout pour la pellagre, les officiers et les maîtres d'équipage ne sont jamais atteints d'héméralopie.

Divers auteurs ont noté des hallucinations de l'ouïe et surtout des bourdonnements d'oreilles.

Douleurs et spasmes. — On doit, avec Strambio, placer encore les *douleurs* et les *spasmes* au premier rang des phénomènes primitifs et essentiels de la pellagre.

J'ai dit qu'une sensation d'ardeur à la gorge avec une certaine gêne de la déglutition et une chaleur pénible à l'épigastre précèdent d'ordinaire tous les autres symptômes. En même temps que la pellagre se confirme, ces phénomènes s'accentuent. L'ardeur à la gorge s'étend le long de l'œsophage, en s'accompagnant, chez certains individus, d'une véritable dysphagie, chez d'autres d'une sensation de strangulation. Ces accidents, comme presque tous ceux que nous allons décrire, sont passagers et n'offrent tout leur développement que sous l'influence immédiate des atteintes toxiques.

On sait que la chaleur pénible à l'épigastre devient rapidement un pyrosis que les malades accusent le plus souvent comme un de leurs

plus cruels tourments ; dans les cas très-intenses, il s'y joint une faim vorace, une véritable boulimie dont la fréquence avait tellement frappé Strambio, qu'il l'énumère parmi les caractères les plus constants de la maladie.

La sensation désagréable à la plante des pieds et à la paume des mains que les malades accusent de bonne heure, s'accroît jusqu'à devenir parfois intolérable. Strambio parle d'une femme qui se plaignait d'avoir comme un charbon ardent au creux de chaque main. D'après ses observations (1), cette sensation de brûlure a son siége principal à la plante des pieds et acquiert sa plus grande violence la nuit de manière à rendre le sommeil impossible.

D'autres douleurs, de caractère névralgique, se produisent dans la tête, le tronc ou les membres. Tantôt elles semblent se fixer sur certains muscles, d'autres fois elles suivent le trajet de certains cordons nerveux. « Souvent, dit Strambio, il arrive que les pellagreux, voulant montrer le siége de leur douleur, indiquent du doigt les nerfs mêmes ; cela a lieu fréquemment aux membres inférieurs, comme dans l'*ischyade nerveuse* (la sciatique) de Cotunni. » Le même auteur a désigné sous le nom d'*hémiopalgie*, ces douleurs nerveuses lorsqu'elles se latéralisent. Il a décrit d'autres formes variées, telle qu'un *trismus douloureux* à la joue droite, des crampes diverses, des céphalalgies aiguës, des sensations de flammes (2) dans le cerveau ou sur le crâne ; des douleurs térébrantes ou lancinantes, des piqûres, enfin des douleurs qui ont le caractère d'un phénomène électrique. « Un pellagreux, dit-il, assurait souvent qu'il sentait comme des rayons de feu qui de la tête passaient tantôt aux oreilles, tantôt aux yeux, tantôt à l'une, tantôt à l'autre partie du corps, rapides et occasionnant certaines secousses, certains soubresauts comparables en tout à ceux qui se produisent par l'action de l'électricité artificielle. Un autre se lamentait, de temps en temps, d'un feu dans tout le bras droit auquel succédait une secousse si soudaine qu'il était obligé de jeter tout ce qu'il tenait. » M. Clerici a appelé l'attention sur une autre variété singulière de ces phénomènes.

Quoique les douleurs qui siégent aux parois thoraciques ou abdominales aient, en général, leur point de départ manifeste dans le rachis, Strambio les a vues quelquefois (3) très-intenses, pendant que la rachialgie proprement dite faisait presque défaut.

(1) *Histor.*, VIII, X, XIII, XIX, XXXV, XLV, XLI, LX, LXXVI, etc., du *Primus Annus*.

(2) *Histor.*, I, IV, V, XVI, XIX, XX, XXIII, *Primus Annus*.

(3) *Histor.*, XXXII, XLIV, *ibid.*

Les douleurs spinales sont un des plus constants et des plus importants parmi les phénomènes dont nous parlons. « La *douleur de l'épine*, disait Strambio, est si fréquente et si étonnante, qu'elle mérite d'être décrite. Quoiqu'elle règne sur toute l'étendue de la moelle épinière, elle n'y a pas de siége de prédilection; tantôt elle descend à l'os sacrum; tantôt elle retourne de là vers la tête; produisant, suivant le siége qu'elle occupe, des phénomènes divers et surprenants. Si elle se fixe vers les vertèbres cervicales, on la voit se propager facilement aux bras et y déterminer l'engourdissement, la crampe, les soubresauts, les fourmillements. Si, descendant un peu, elle se fixe entre les vertèbres du dos, on la voit se propager au thorax; si elle descend jusqu'aux lombes, elle entraîne l'abdomen dans ce consensus douloureux, avec rétraction de l'ombilic et engourdissement des extrémités. Si enfin elle arrive à l'os sacré, alors les membres inférieurs sont frappés de soubresauts, de crampes, de paraplégie, de piqûres douloureuses. »

« De tout cela il résulte, disait plus loin Strambio, que les douleurs chez les pellagreux suivent un cours étonnant dans le système nerveux, sévissant à la tête et à l'épine surtout, et il ne faut pas croire que le système nerveux ne s'affecte ainsi que lorsque la maladie est avancée, car ces douleurs sont aussi celles de la pellagre commençante, et souvent elles précèdent tous les autres symptômes pellagreux. »

A cette remarque que ces phénomènes sont primitifs et s'observent dès les premières atteintes, je dois en ajouter une autre, c'est qu'ils ne s'observent avec les caractères indiqués que dans la période vernale. J'ai eu, pour la première fois l'occasion de faire cette remarque d'une manière frappante, en 1847 et 1848. Dans les observations que je recueillis en France, pendant les mois de l'automne 1847, les phénomènes en question ne furent relatés par moi que d'après les récits des malades ou des médecins qui m'accompagnaient. Au printemps de 1848, en Espagne, comme depuis en Italie, dans le cours des printemps de 1853, 1856 et 1864, j'ai pu, au contraire, constater directement la plupart des spasmes douloureux décrits par Strambio.

A l'énumération qui vient d'être faite, il faut ajouter l'ardeur cuisante dans l'émission de l'urine et l'ischurie, phénomènes déjà remarqués par Casal.

Plusieurs observateurs ont noté, que certaines causes occasionnelles, particulièrement l'insolation ou la chaleur d'un foyer, provoquaient l'apparition ou l'exacerbation des phénomènes spasmodi-

ques douloureux. Casal a décrit comme il suit les effets observés dans ces circonstances sur le malade, qui est l'objet de sa deuxième observation : « Uno se præ omnibus aliis torqueri clamabat : non posse videlicet calorem nec solis, nec ignis ferre, ob crudelem capitis dolorem lancinantem a calefactione protinus exorientem. »

Tel est le tableau symptomatologique complet de la pellagre au premier degré. Lorsque les principaux phénomènes qui s'y observent se sont produits, avec tout leur développement, dans une ou dans plusieurs atteintes successives, on voit ces phénomènes présenter des changements qui révèlent une aggravation notable de la maladie; en outre, leur cessation est suivie d'autres phénomènes qui enlèvent à celle-ci son caractère intermittent. C'est par ces changements dans les symptômes primitifs et par l'adjonction des symptômes consécutifs que se constate le passage du Premier au Deuxième degré de la pellagre.

CHAPITRE III

Pellagre au deuxième degré (Pellagre paralytique). — Pellagre rémittente, de Strambio). — Desquamation. — Altérations épidermiques. — Troubles dans l'appareil digestif. — Symptômes nerveux. — Folie pellagreuse. — Paralysie pellagreuse. — État du pouls. — État général des fonctions.

Il n'est pas nécessaire d'établir, après les détails des deux premiers chapitres, que les altérations cutanées, ni les troubles dans l'appareil digestif, ne fournissent pas des données propres à marquer le passage du Premier au Deuxième degré. Il se produit cependant, sur les téguments externe et interne, quelques changements dignes d'intérêt.

Altérations cutanées. — A mesure que les atteintes toxiques se répètent, la peau, sur les points où siégeait l'éruption, notamment aux mains, ne tarde pas à s'altérer. Aux mains surtout, elle ne recouvre plus sa couleur et sa texture normales. Autour de la plaque de peau amincie et déprimée, que les Asturiens appellent *la Rosa* et que Casal comparait (1) aux cicatrices laissées par des brûlures, l'épiderme devient épais, dur, rugueux, noirâtre, cassant. L'épiderme de la peau des doigts s'épaissit, noircit, s'indure également; les plis articulaires paraissent plus profonds, et, avec le temps, tous ces points du tégument finissent par prendre l'aspect qui les a fait comparer à la peau de l'oie et leur a valu le nom de *peau ansérine*.

Dans beaucoup d'écrits sur la pellagre, on a parlé des fissures douloureuses qui se produisent jusque dans la paume des mains. Ces fissures sont toujours étrangères à la maladie et tiennent le plus souvent à une complication avec certaines variétés de psoriasis. Une de celles-ci, commune dans le Milanais sous le nom de *Salsedine*, donnait lieu, du temps de Strambio, à des confusions que le pénétrant observateur ne laissa point passer inaperçues; mais en les relevant, il

(1) « *Stigmata subrubra, exquisitè polita et splendentia, similia cicatricibus quas sanatæ combustiones relinquere solent.* »

oubliait de noter que le dos des mains devient assez fréquemment le siége de fissures, après les éruptions répétées. Fanzago avait noté ce fait dans ses observations et, avant lui, Odoardi avait remarqué qu'il se produisait d'ordinaire après la troisième ou la quatrième année. « Les mains, disait-il, montrent alors beaucoup de crevasses (*crepature*), la plupart longitudinales, d'autres irrégulièrement disposées et la peau va toujours s'écaillant davantage (*squamasi sempre più la cute*), ce que les gens du pays appellent *se peler* (spellarsi), d'où le nom de *pellarina* donné à cette maladie. »

La durée et le développement croissant de la desquamation en même temps que la maladie progresse, sont les traits principaux de l'altération cutanée chez beaucoup de pellagreux. C'est aux mains que la desquamation offre surtout ces caractères; elle s'effectue, dans certains cas, par écailles de plus en plus larges, épaisses au point de ressembler, suivant Odoardi, à celles des lépreux. D'autres fois c'est la forme croûteuse qui prédomine.

Le dessus du pied et le haut de la poitrine peuvent présenter, quoiqu'à un degré moins développé, des caractères analogues. L'altération épidermique y acquiert assez souvent le caractère de peau ansérine.

La face, le bas du front, les pommettes et le dos du nez sont les parties du visage où la desquamation s'établit de préférence. Il s'y montre assez souvent une altération de la sécrétion épidermique qui donne au produit sécrété l'apparence d'une couche de crasse ou de terre. Cette couche se détache en général par plaques menues et furfuracées sous lesquelles la peau est luisante et parsemée de petites élevures.

Troubles dans l'appareil digestif. — Les phénomènes groupés sous le nom italien de *salso* que j'ai adopté de préférence à l'expression peu exacte de *stomatite pellagreuse*, ne présentent pas des changements proportionnés au degré d'aggravation qui correspond, dans la division de Strambio, au passage du type intermittent au type rémittent.

La langue présente les particularités les plus notables. On n'y voit presque jamais les enduits muqueux ou saburraux qui existent parfois vers le début. On la trouve non-seulement, comme au premier degré, rouge, un peu tuméfiée, sillonnée de rides et de fentes, mais tremblotante, lisse, par suite de la disparition des papilles épithéliales et souvent d'un aspect luisant et comme ciré. Ces caractères se prononcent davantage encore lorsque la maladie passe au troisième degré, c'est-à-dire au degré cachectique. Ils ont des analogies

avec ceux qu'on observe, à certains moments, dans le cours de diverses pyrexies, notamment des fièvres typhoïdes ou de la variole, lorsque la langue perd tout à coup ses papilles épithéliales, qui tombent avec l'enduit qui les imbibait et laissent à nu la muqueuse rouge, lisse et plus ou moins luisante, sans être pour cela véritablement enflammée.

La diarrhée dysentériforme se montre avec violence, comme au premier degré; mais on voit survenir en outre des diarrhées moins douloureuses et plus opiniâtres, qui finissent par prendre le caractère séreux ou aqueux lorsque la maladie arrive à l'état de cachexie.

Symptômes nerveux.—C'est sur le développement et la marche des désordres nerveux qu'on juge les progrès de la pellagre et qu'on en mesure la gravité. Le passage du premier degré au second se caractérise par l'association aux phénomènes spasmodiques déjà décrits, d'accidents convulsifs cloniques ou toniques plus marqués; par les troubles cérébraux dont l'ensemble constitue la *folie pellagreuse;* enfin par l'apparition des phénomènes consécutifs aux atteintes toxiques et surtout par le progrès de la débilité qu'on a désignée sous le nom de *Paralysie pellagreuse.*

Accidents convulsifs. — « Les phénomènes convulsifs, a dit Strambio, sont de tous les plus fréquents. » Quelques-uns ont été mentionnés au chapitre précédent, tels que le trismus. D'autres plus importants encore, suivant Strambio, sont des crampes douloureuses qui surviennent dans les muscles du pied, du mollet, de la main. « Ce genre de spasmes, ajoute cet auteur, a été quelquefois si violent, que je lui ai vu produire l'épilepsie, la contracture, la cardialgie et la syncope. »

Les convulsions qui déterminent des chutes avec cette apparence d'accès épileptiformes, qui a fait admettre une *épilepsie pellagreuse*, m'ont paru liées le plus souvent à l'exacerbation de la *rachialgie* décrite au chapitre précédent, c'est-à-dire aux spasmes des muscles du rachis, qui produisent ces *douleurs tractives*, ces tiraillements cervicaux, ces mouvements de recul involontaire qui s'accompagnent ou non de chutes et dont j'ai vu des exemples variés, aussi singuliers que ceux qu'on peut lire dans le recueil d'observations des *Trois Années*, de la clinique de Legnano. Je citerai le suivant dont la communication m'a été faite à Bordeaux, en 1847, par M. le docteur Busquet, alors interne à l'hôpital Saint-André.

Observation VIII. — Pierre Labrunette, né à Lege (Gironde), 56 ans, pâtre. Constitution affaiblie. Entré le 31 janvier 1846 dans le service de M. le docteur Desgranges, salle 13, n. 20.

Il y a douze ans environ, vers le mois de mai, cet homme vit la face dorsale de ses mains et de ses pieds se couvrir de squames, sans prurit, qui se desséchèrent et tombèrent au bout de quatre ou cinq semaines; au-dessous d'elles, le derme était rouge et luisant. Il resta quelque temps dans cet état. Vers la fin de l'été tout disparut. Il n'y avait ni fièvre, ni diarrhée, mais seulement de la faiblesse générale avec de la gêne dans les mouvements des membres, des crampes aux extrémités et des tournoiements de tête. Presque tous les ans, depuis lors, il s'est présenté, au printemps, des attaques semblables. La plus forte eut lieu en avril 1845. Cette fois les jambes étaient le siége d'une sensation ardente, par secousses, puis survenait une grande faiblesse musculaire qui déterminait la chute. Cet état était accompagné d'un grand trouble cérébral : céphalalgie, vertiges, éblouissements. Ces accidents avaient été précédés par une diarrhée qui avait éclaté au mois de mars; il en avait été de même l'année précédente. Cette année, quelque temps avant son entrée à l'hôpital, il eut un accès épileptiforme. Il se sentait porté en arrière, malgré lui, puis il tombait sans pouvoir se retenir. Il ne perdait cependant pas connaissance; il présenta la main à un enfant qui l'aida à se relever. Il alla, aussitôt après cet accident, consulter un médecin qui lui prescrivit l'application de sangsues à la région sacro-lombaire, où il éprouvait des douleurs et d'où semblaient partir les accidents. Plusieurs fois, depuis la chute dont il s'agit, il a été sur le point d'en faire de pareilles, mais il mettait son attention à les prévenir. C'est dans ce but que lorsqu'il veut aller à un objet placé devant lui, il fait un détour avant de l'atteindre. Cet homme n'a vu aucune maladie semblable dans sa famille. Il vit dans une localité salubre, où les eaux sont bonnes. Sa nourriture se compose de pain noir et de maïs en cruchades et en miques (gâteau de maïs), avec quelques légumes et un peu de viande de porc salé.

Cet homme, dans sa jeunesse, gardait ses brebis dans les Dunes. Il couchait constamment dans une cabane ouverte, établie à quarante pas environ de la bergerie ; mais il n'était pas malade alors. Il s'est marié depuis et a eu quatre enfants qui se portent bien. Son alimentation a toujours été la même à peu près, et le maïs en a toujours fait la base.

Aujourd'hui (1er février 1846), on trouve la face couverte de petites squames grisâtres, dures, répandues sur les deux pommettes et sur la joue droite, sur une partie du nez jusqu'à la commissure des lèvres à droite; la peau dorsale des deux mains et la peau des pieds présentent la même altération. Il ne paraît pas que la maladie ait jamais présenté un caractère franchement érythémateux. Il y a de la diarrhée depuis quelques jours. Les organes génitaux sont comme atrophiés et les désirs vénériens entièrement éteints; ils étaient ardents dans sa jeunesse.

5 février. — Ce malade, en allant aux lieux d'aisances, a été pris d'une douleur dans le membre inférieur droit, si vive, qu'il a eu la plus grande peine à regagner son lit. Il éprouve une sensation de froid intense le long de la colonne vertébrale et dans les membres, surtout le bras droit.

Traitement : Décoction de quinquina. Toniques, bon régime.

8 février. — Il est à noter que la figure de cet homme a une expression marquée de douleur et d'abattement, ce qui provient peut-être de ses habitudes de pâtre dans son pays landais, où il est toujours seul. Il ne

parle presque jamais aux autres malades. S'il se lève, il reste assis, immobile entre les lits nos 19 et 20.

11 février. — J'ai fait (dit M. Busquet, auteur de l'observation) marcher le malade; il va droit au but, mais d'un pas chancelant et mal assuré; il se plaint surtout du côté droit de son corps, et assure que lorsqu'il tombe, c'est le côté droit qui fléchit le premier et qui l'entraîne. Il a la vue trouble depuis quelque temps, mais plus du côté droit que du côté gauche. On remarque que la pupille est plus dilatée à droite qu'à gauche et moins contractile. Il a eu plusieurs fois de la diplopie.

14 février. — Une partie des croûtes épidermiques de la face et surtout des mains, vient de tomber. Le derme sous-jacent est lisse, luisant, d'une couleur rosée et conserve longtemps l'empreinte blanche qu'y produit la pression du doigt. La chute des squames a été facilitée par des manuluves émollients.

28 février. — L'état s'améliore; le mouvement de recul involontaire ne s'est pas produit depuis plusieurs jours.

8 mars. — La peau du dos des mains tend à reprendre son état normal. Elle est encore cependant lisse et rosée. La vue est meilleure; plus de diplopie. Marche et station plus faciles. Il n'y a plus de mouvement de recul.

23 mars.—Le malade étant sorti a été repris de divers accidents; d'abord une angine qui a cédé à des gargarismes alumineux, avec de la tisane d'orge et une diète légère. Les voies digestives ont paru s'affecter aussi. Il y a de la sensibilité à l'épigastre; sentiment de faiblesse subite avec langueur d'estomac et céphalalgie sus-orbitaire, à la suite de laquelle le malade a des vertiges et a senti ses membres ployer; il a fait aussi une chute en arrière et a perdu connaissance pendant plusieurs minutes.

26 et 27 mars. — Retour des mêmes accidents avec chute, dont le malade ne se souvient pas. C'est l'infirmier qui le rapporte (2 bouillons et 2 soupes par jour).

10 avril. — Le malade se sent mieux, il veut sortir. Les mains sont presque revenues à l'état normal. Il est très-sensible au froid; mais ses forces reviennent. La digestion est facile; l'appétit bon. Exeat le 10 avril 1846.

J'ai indiqué au chapitre précédent la nécessité de distinguer les *chutes en arrière*, dues toujours à des convulsions des muscles rachidiens, de la chute en avant, due au trouble cérébral du balordone ou vertige pellagreux et sans aucun mélange de spasmes.

Strambio a admis un *tétanos pellagreux* dont il décrit comme il suit les caractères principaux. « Tandis que les malades mangent, assis dans leur lit, ou s'efforcent de marcher, ils éprouvent tout à coup la sensation d'une corde tendue, tantôt en avant, tantôt par côté, tantôt en arrière et sont entraînés dans ce sens malgré eux. On peut donc l'appeler à bon droit tétanos opisthotonique, emprosthotonique, pleurotonique, bien qu'en général, il soit léger et se dissipe vite. » L'observation qui vient d'être relatée offre des phénomènes qui appartiennent à cette catégorie.

Strambio a décrit une autre variété d'accidents, déterminant souvent la chute en avant, sans vertiges d'une part et de l'autre sans accidents spasmodiques proprement dits. Ce sont ceux qu'il rapporte à la scélotyrbe-festinans, de Sauvages. « Les malades, dit-il, sont obligés de courir le corps entraîné en avant jusqu'à ce qu'ils rencontrent un objet auquel ils s'attachent ou qu'ils tombent par terre. »

Casal a peint dans sa description du *Mal de la Rosa* et dans ses observations, d'une manière aussi frappante que Strambio, les spasmes douloureux et les convulsions des pellagreux. Il avait observé ces mouvements à reculons dans lesquels les malades sont comme entraînés par une force irrésistible. Il a décrit en outre « une certaine vacillation de la tête, presque inséparable, disait-il, de la maladie, et qui pouvait s'observer dès le début ; lorsqu'elle était devenue intense, elle ne permettait plus au malade de demeurer en repos et sans mouvements irréguliers de tout le corps. Dans un cas, il a vu cette vacillation s'opérant sur toute la moitié supérieure du corps, « en sorte que l'on eût dit que le malade était comme un roseau agité par un vent inégal. »

Ce singulier phénomène et plusieurs de ceux que Strambio a observés, doivent être rapportés plutôt au tremblement choréique qu'à des spasmes proprement dits. La distinction n'échappait pas à Strambio, puisqu'il admet sous le nom de *Tremores* un groupe de phénomènes différent de celui qu'il intitule *Spasmi*. Il admettait deux espèces de tremblements, « l'un qui, disait-il, vient de la débilité et l'autre qui est violent et convulsif. Le premier cesse si on soutient le membre ; dans l'autre, les parties soutenues ressautent encore. » J'ai eu l'occasion, en comparant mes observations prises pendant la période vernale avec celles que j'avais recueillies dans l'arrière-saison, de reconnaître que les tremblements notés dans les dernières conditions, n'étaient jamais convulsifs ; quelques-uns avaient encore une apparence choréiforme, mais presque toujours on reconnaissait que c'étaient des *tremblements par faiblesse* se rapprochant du tremblement sénile.

Cette remarque s'applique à ce qu'on a écrit sur la *démarche tremblante* propre aux pellagreux. En étudiant de près cette question, on s'assure que beaucoup d'auteurs se sont répétés l'un l'autre, sans un examen direct des faits qui les aurait conduits à admettre plusieurs *démarches pellagreuses*, suivant le degré de la maladie, et, au même degré, suivant l'époque plus ou moins rapprochée de l'atteinte toxique. Ainsi, aux deux premiers degrés, et sous l'influence directe

des intoxications, la démarche présente souvent des allures convulsives ou choréiformes, tandis qu'en d'autres moments et dans l'état purement cachectique, elle n'est autre qu'une démarche sénile plus ou moins prononcée.

Folie pellagreuse. — L'aggravation des troubles cérébraux qui ont été précédemment décrits, se dénote chez beaucoup de pellagreux par un désordre des facultés intellectuelles, qui prend des formes variées, et qui est toujours d'une importance sérieuse pour le pronostic.

Quelques auteurs italiens ont prétendu avoir vu la maladie débuter par un accès de délire lypémaniaque ou par un accès de manie. En admettant qu'on n'ait pas méconnu l'existence de symptômes pellagreux antérieurs, ce qui est très-probable, ces faits exceptionnels semblent n'avoir été observés que dans des conditions d'hérédité, en sorte qu'ils ne sauraient contredire, que pour cette condition spéciale, la règle générale d'après laquelle le délire, sous quelque forme qu'il se présente, n'est jamais un phénomène de la pellagre commençante, un phénomène tout à fait primitif.

L'origine des dérangements intellectuels remonte cependant, comme on l'a vu, aux premières atteintes, de même que le dérangement des fonctions du système nerveux qui se rapportent aux sens spéciaux et aux mouvements ; mais, dans le plus grand nombre des cas (en dehors de l'influence héréditaire) ils sont très-peu marqués et difficiles à constater ; le plus souvent, ils ne dépassent pas le degré d'une tristesse avec apparence hébétée ou d'une mélancolie, sans délire, avec diminution de la mémoire. Ces cas m'ont paru les plus communs, notamment dans le Lauraguais, et j'ai rencontré dans tout le sud-ouest de la France des sujets atteints de pellagre, depuis plus de 15 et même 20 ans, qui, d'après la déclaration de leur famille et de leurs médecins, n'avaient jamais manifestement déliré.

Il résulte encore de la comparaison des observations recueillies aux deux périodes opposées du printemps et de l'arrière-saison, que je n'ai pas été témoin d'un seul accès de vrai délire lypémaniaque ou maniaque, pendant la période automnale que j'ai passée dans les campagnes du sud-ouest, depuis le 1er septembre jusqu'au milieu de décembre 1847. J'ai observé un assez grand nombre de malades, en particulier des femmes, qui avaient déliré au printemps précédent d'une manière diverse ; mais toutes celles qui n'étaient pas déjà en démence ou dans l'imbécillité, ont répondu raisonnablement à mes questions. Elles savaient qu'elles avaient déliré. Leur parole était lente, l'interrogation difficile, à cause de l'affaiblissement de la mémoire,

mais les réponses étaient justes d'ailleurs; les traits dominants de leur état étaient la répugnance au mouvement, la tristesse et une très-grande facilité aux pleurs. Ce dernier trait était le vestige le plus marqué de l'ancien délire, soit religieux, soit lypémaniaque, soit maniaque. Plusieurs de ces malheureuses semblaient encore poursuivies par des idées fixes, mais qui n'étaient que trop fondées, celle de leur misère, plus souvent celle de leur maladie même; et cette dernière préoccupation m'a paru toujours composée du désespoir de guérir et du désir de la guérison. Les pellagreux plus avancés chez lesquels je n'ai pas trouvé ces caractères plus ou moins marqués étaient déjà dans un état mental incurable.

Sans examiner ici l'influence de l'hérédité, on doit constater l'extrême rareté de l'apparition du délire pendant la première atteinte de pellagre. On en observe quelques cas à la deuxième, un beaucoup plus grand nombre à la troisième, et ce dernier fait paraît avoir été bien constaté en tout pays. J'ai vu à Bordes, dans les Basses-Pyrénées, une femme chez laquelle la première manifestation délirante, survenue à la troisième atteinte, avait été d'emblée une tentative de se noyer.

L'invasion du délire a lieu de différentes manières. Le fait le plus constant est la nature triste du délire. Sa présence se reconnaît souvent à une exagération subite de la tristesse accompagnée d'une hébétude plus marquée, qui ressemble à de la stupeur et souvent d'un mutisme absolu; les malades refusent de répondre aux questions. D'autres fois, le premier signe de folie se montre dans le refus de la nourriture; d'autres fois, dans cette disposition à éclater en sanglots, sans cause connue, que Casal notait parmi les signes pathognomoniques du Mal de la Rosa. Quelquefois (mais ces cas sont les plus rares) la folie éclate brusquement par un accès de manie aiguë avec fureur ou de monomanie suicide. On voit alors des malades habituellement tristes et immobiles, devenir bruyants, agités, pousser des éclats de rire et commettre des actes extravagants.

Strambio a décrit avec son talent habituel les formes de la *folie pellagreuse*. Mais les tableaux qu'il trace et que j'ai reproduits en 1845, manquent de lumière, parce que tous les caractères y sont notés et juxtaposés comme dans une étude botanique, sans indication suffisante de leur filiation et des conditions particulières de leur développement.

Il a admis deux genres de délire; dans le premier, le *délire aigu*, il réunit ensemble des accès de manie avec des symptômes de ménin-

gite et d'autres accès qui se rapportent à ce qu'on a nommé le *typhus pellagreux*, dont l'étude se trouvera au chapitre suivant.

Dans le *délire chronique*, dont il admet trois espèces, Strambio a confondu aussi des états distincts. Ces trois espèces « sont, dit-il, tantôt la démence (*amentia*), tantôt la stupidité (*mentis stupiditas*), tantôt la mélancolie (*melancholia*). »

« Dans la première, ajoute-t-il, les malades ne sont plus capables de raisonner, négligent tout, rient ou pleurent. Dans la seconde, ils sont comme stupides, ne se souvenant de rien, ne faisant aucune attention aux objets et aux impressions du monde extérieur. La troisième a un caractère religieux, frappé de stupeur (*attonita*), vagabond (*errabunda*) ou triste. »

La première espèce admise par Strambio, la démence, n'est, dans la pellagre, qu'un état consécutif, qui succède à la *folie* proprement dite, en même temps que l'affaiblissement paralytique va prédominant. Elle marche le plus souvent de pair avec la cachexie pellagreuse.

Dans la seconde espèce ou stupidité de Strambio (*mentis stupiditas*), on reconnaît cette imbécillité dans laquelle tombent un certain nombre de pellagreux et qui est, comme la *démence*, un état consécutif et ultime, plutôt que cette espèce *particulière de démence aiguë*, connue sous le nom de *stupidité* que lui a donné Georget.

La troisième espèce, admise par Strambio, sous le nom de *mélancolie*, est présentée avec raison par lui comme la plus fréquente.

Tous les traits que l'auteur dont il s'agit assigne à chacune des quatre variétés (religieuse, stupide, vagabonde, triste), sont exacts, et il faut ajouter, à l'honneur de cet observateur, qu'il a su les rattacher toutes, malgré leurs différences, à la *mélancolie* dont elles ne sont que des expressions variées. Casal, observateur non moins remarquable que Strambio, avait noté la prédominance de la forme triste. La tristesse avec tendance aux pleurs lui semblait un trait dominant de la folie pellagreuse ; il en faisait, comme je l'ai dit, un des caractères pathognomoniques du Mal de la Rosa.

La monomanie religieuse, accompagnée, particulièrement chez les femmes, d'idées de damnation ou de sorcellerie, s'observe fréquemment. Strambio parle de malheureuses « effrayées des jugements de Dieu et qui passaient le jour et la nuit en prières. » J'ai rencontré des cas semblables dans le sud-ouest de la France, et on en trouvera, dans l'observation suivante, un exemple qui rappelle ceux dont les annales de la médecine italienne abondent :

Observation IX. — Marie Cabau, 27 ans, de Bruges (Basses-Pyrénées); non mariée; fileuse, misérable; a perdu tous les membres de sa famille. Son père est mort de la pellagre. Les renseignements manquent sur les autres. Il y a cinq ans (1842) que la maladie a débuté, au mois de mai, par un érythème des mains suivi de desquamation pendant une partie de l'été. Tous les ans cette éruption a reparu presque toujours à la même époque; la malade a eu de la diarrhée avec mal à la bouche, une grande faiblesse et des vertiges. Elle se trouvait mieux l'hiver. Ces renseignements me sont fournis, non par la malade qui est incapable de recueillir ses souvenirs, mais par M. Juppé, officier de santé à Bruges, qui lui a donné des soins depuis 1846.

A la fin de janvier 1847, cette fille vint prier ce médecin de lui pratiquer une saignée afin d'être délivrée des vertiges qu'elle commençait à éprouver et des maux de tête qui avaient été le prélude des atteintes éprouvées les années précédentes. M. Juppé, la trouvant très-faible, ajourna cette saignée au mois de mars. La maladie revint à cette époque. Elle était dans l'état suivant : Le dévoiement, qu'elle avait eu le mois précédent, avait fait place à une constipation qui a persisté depuis. Les maux de tête, les vertiges étaient plus forts. La malade éprouvait à la gorge une sensation d'ardeur et de strangulation. Cette chaleur de la gorge se propageait le long du sternum et s'accompagnait d'efforts de vomissement et même de vomissements de matières semblables à de l'œuf battu. La nuit, la malade entendait mille bruits extrordinaires; elle se plaignait d'avoir des battements aux tempes et d'y entendre et ressentir comme des coups de marteau. Il lui semblait que la terre tremblait sous elle, et elle ne pouvait faire un pas sans être sur le point de tomber. Elle avait fini par se croire ensorcelée. Dans cette croyance, elle disait mille choses extravagantes et sa faiblesse seule l'empêchait de se livrer à des actes de folie. Elle avait fini par perdre la conscience nette de ce qui se passait autour d'elle. Son état s'aggrava à tel point que M. Juppé l'a vue réduite à l'immobilité, et comme mourante. Depuis lors, cependant, elle s'est remise peu à peu. Lorsque ce médecin la vit au mois de mars, il observa que les pieds, le front, la partie supérieure du sternum étaient couverts de squames noirâtres. En ce moment (fin septembre) on ne trouve plus rien à la face. On voit encore quelques squames épidermiques au dos des pieds. Le centre de la région dorsale des mains est d'un rouge brunâtre et il s'en détache des lamelles épidermiques de couleur foncée.

Cette fille marche avec peine et en chancelant. Elle répond assez exactement aux questions, mais sa mémoire est tellement affaiblie, qu'il lui est absolument impossible de fournir des détails sur l'historique de sa maladie. Sa physionomie est hébétée. Ses membres sont encore agités d'un *petit tremblement*. Elle se plaint en ce moment de douleurs de ventre. Elle est sujette, depuis un certain temps, à des accès de fièvre tierce qui ont fini par prendre le type quotidien. L'accès commence le matin par le froid qui dure longtemps. Vers une ou deux heures de l'après-midi survient la chaleur. La sueur manque ordinairement.

Jusqu'à ces derniers temps, la nourriture de cette fille a été presque exclusivement composée de maïs et particulièrement de *broye*. C'était principalement pendant les travaux de l'été qu'elle y joignait du pain de *méture* ou *mélange* qui, suivant l'expression vulgaire, *tient plus à l'estomac*.

Lorsque je demande, si elle mange de la viande, elle fait une réponse qui exprime à la fois le désir et l'impossibilité d'en manger : *Ah ! mon Dieu, comment faire pour ça?* dit-elle. Elle ne boit jamais de vin, presque jamais de lait. Les eaux sont bonnes dans le pays; ce sont des eaux de sources vives.

J'ai recueilli également, dans le sud de la France, des observations qui se rapportent à la *melancholia errabunda* de Strambio, nommée aussi *lycanthropie*. Cette variété coïncide souvent avec une disposition à la fureur beaucoup plus rare dans les autres variétés. Les malades ont une tendance indomptable à s'en aller hors de leurs maisons; ils s'irritent et parfois deviennent furieux lorsqu'on veut les arrêter. Cette forme se produit de préférence, de même que la manie, pendant les chaleurs de l'été, à l'époque où surviennent aussi plus particulièrement les méningites dont le délire maniaque est la plus commune expression. On a noté que la *mélancolie errabonde* précédait parfois de quelques jours l'explosion d'un accès de manie furieuse. Casal, qui avait observé cette forme, assez commune dans les Asturies, avait noté, comme Strambio(1), qu'elle s'associe souvent à la monomanie suicide. « *Proprias domos deserentes*, dit-il, *per montes, locaque solitaria vagantur, atque in desperationem* (*quod non semel accidit*) *transire solent.*»

La lypémanie pellagreuse offre, soit les apparences de la *lypémanie ordinaire*, soit celles de la *lypémanie avec stupeur* qui a son type dans la *démence aiguë* d'Esquirol ou *stupidité* de Georget.

Toutes ces formes du délire mélancolique s'accompagnent d'hallucinations, lesquelles n'ont rien, d'ailleurs, de spécial à la pellagre.

On a décrit encore d'autres particularités qui ne sont que de simples accidents, tels, par exemple, que la catalepsie dont M. Billod dit avoir vu un cas, au Grand-Hôpital de Milan, dans le service du docteur Verri.

En résumé, on ne doit assigner à la folie pellagreuse qu'un seul caractère général, le *délire triste*, et dans ce délire, un caractère particulier, assez fréquent, à savoir la tendance au suicide avec le trait remarquable que Strambio a appelé *hydromanie*.

Quelques aliénistes, et, parmi nos compatriotes les plus compétents, M. Baillarger, ont contesté la valeur de la monomanie suicide dans la pellagre. On a rappelé que M. Salerio, médecin de l'asile

(1) « *Plurimi, hominum frequentiam fugientes, quò vadant nesciunt; nec desunt qui eò deveniunt, ut vitæ pertæsi, se laqueo suspendant, aut præcipites in puteum descendant.* »

de San-Servolo, et le docteur Berti, chef du service des femmes aliénées, de l'hôpital civil de Venise, n'avaient pas constaté une seule fois, chez leurs malades, l'envie de se jeter à l'eau; mais on n'a pas tenu compte des conditions où se trouvent tous les pellagreux recueillis dans les asiles, c'est-à-dire, soustraits complétement à l'action des causes qui ont provoqué les délires liés au progrès de la pellagre.

M. Baillarger fait remarquer que la *démence aiguë* ou *stupidité* est, indépendamment de sa coexistence avec la pellagre, la forme de folie qui s'accompagne de préférence de tendance au suicide. Ce savant aliéniste ne semble-t-il pas dire par là qu'en réalité cette tendance doit être plus fréquente chez les pellagreux que ne paraissent l'indiquer les faits négatifs des asiles de Venise? Cette fréquence ainsi admise serait, suivant M. Baillarger, facile à comprendre. « La stupidité, dit-il, s'observe le plus souvent chez les sujets d'une constitution affaiblie. On la voit à la suite des pertes de sang, de l'abstinence et Sydenham l'a signalée à la fin des fièvres de longue durée. » Enfin, M. Baillarger, en décrivant le suicide de la démence aiguë, a dit : « Ces malades inertes, immobiles, silencieux et, en apparence, stupides, cherchent à se tuer sans donner le moindre signe d'exaltation. On dirait un acte purement automatique. Strambio, ajoute-t-il, a dit : Les pellagreux se tuent sans aucun signe de fureur et sans menacer personne. » Certainement la description, donnée par Esquirol, Georget et M. Baillarger, de la stupidité et de la monomanie suicide qui s'y rattache, se rapporte assez exactement, en général, à l'état mental des pellagreux. Mais, il ne faut pas oublier que la monomanie suicide avec hydromanie se voit très-souvent chez des pellagreux, dont le délire a le caractère simplement triste et sans les caractères de la *stupidité*, de Georget ; qu'on a observé qu'au moment où ces malheureux vont accomplir comme automatiquement leur suicide, en s'étendant, par exemple, au bord d'un ruisseau, quelquefois dans un fossé de prairie, où peu après on les trouve sans vie, ils sont plutôt dans un état de *torpeur intellectuelle*, suivant l'expression de M. Clérici, que dans l'état de *stupeur* de la démence aiguë ; on est enfin forcé de reconnaître qu'il y a quelque chose de spécial dans cette sorte d'appétence (1) effrénée qui fait rechercher la mort dans l'eau. Ce fait n'est pas contestable en lui-

(1) « *Hæc in aquâ se præcipitandi effrenis cupiditas (quæ hydromania dici potest), etiam in iltis aliquando observatur, qui,* animi compotes, *facinus hujusmodi probe noscunt ac fugiunt.* » (Strambio.)

même; partout il a été reconnu par les médecins (1) des campagnes, c'est-à-dire par ceux qui voient les pellagreux dans les meilleures conditions pour l'observation. « La folie des pellagreux, m'écrivait M. Calès, en 1845, a cela de particulier, qu'elle les porte fréquemment au suicide. » Deux ans plus tard, dans le Lauraguais, ce médecin me disait, d'accord avec ses confrères, que le suicide le plus fréquent avait lieu par la submersion dans le canal du Languedoc, dans l'Hers ou dans quelqu'un des petits cours d'eau qui descendent de la Montagne Noire ou de la Montagne de Saint-Félix.

Les mêmes faits se voient dans les Pyrénées et les Landes : « Les pellagreux se noient, » a dit M. L. Marchand. Un jeune médecin de ce dernier pays, M. Marc Daugreilh (2) s'exprime ainsi : « J'ai connu des pellagreux qui, ayant à leur disposition divers genres de mort, essayaient avec persistance de se jeter à l'eau, quoique la surveillance la plus active fût exercée sur eux pour les en empêcher. L'un d'eux a fini par la déjouer et par exécuter son funeste projet. » Il dit plus loin : « La principale passion des pellagreux, je le répète, c'est le *suicide, et principalement le suicide par l'eau.* »

Le docteur Antonio Durand avait constaté dans les Asturies le penchant à se noyer. L'autopsie d'un pellagreux asturien pratiquée par le docteur Villargoitia, près d'Avilès, et dont il est question dans un autre chapitre, avait été requise pour un cas de submersion, dans ces conditions singulières, que le suicide des pellagreux a offertes en divers pays, c'est-à-dire dans un petit ruisseau à bords plats et dont la faible profondeur ne permettait pas à l'eau de couvrir entièrement le corps étendu.

On a cherché à expliquer cette impulsion vers l'eau, par la sensation de chaleur brûlante et les douleurs souvent atroces que ressentent les pellagreux. Cette explication paraît acceptable pour ceux, dont parle Strambio, qui éprouvaient ce désir effréné de se noyer quoique connaissant bien ce qu'il y a de criminel dans cet acte et voulant éviter de l'accomplir, et la façon dont s'y prennent beaucoup de ceux qu'on trouve noyés dans de petits ruisseaux, et quelquefois dans des rigoles de prairies, semble encore venir à l'appui de cette interprétation.

On pourrait dire encore que le suicide par submersion, qui n'exige pas le même déploiement de résolution, d'énergie, de courage, que

(1) Le docteur Vigo, dans le *Canavesan*, notait la lypémanie avec prédominance d'hydromanie, comme le fait presque constant dans la folie pellagreuse.

(2) Thèse pour le doctorat en médecine (du 30 déc. 1861).

la strangulation ou les autres genres de mort, est naturellement le moyen qui convient à des individus dont l'abattement moral coïncide presque toujours avec un état de dépression marqué de la vitalité.

On ne doit donc pas admettre, avec MM. Billod et Baillarger, que la mélancolie pellagreuse ne s'accompagne pas plus souvent que la mélancolie ordinaire du penchant au suicide, et encore moins que le penchant au suicide, chez les pellagreux, n'est pas plutôt une tendance à la submersion, qu'à la strangulation ou à d'autres moyens violents.

On a cité des cas de suicide par un genre de mort extraordinaire, et on a notamment parlé de pellagreux qui avaient cherché à se jeter au feu ou dans des fours allumés. Le docteur Bruno a donné à ces faits le nom de *Pyromanie*, pour les opposer à ceux d'hydromanie de Strambio. Ces faits, de même que les suicides par strangulation ou précipitation d'un lieu élevé sont exceptionnels; il faut noter en outre qu'ils n'ont guère été observés que pendant un accès de manie aiguë, et, par conséquent, dans des conditions différentes de celles où se produit l'hydromanie qui coïncide souvent avec un état de dépression.

Voici un exemple de pellagre avec monomanie suicide recueilli en 1847, dans le midi de la France :

Observation X. — Jeanne Lebeau, femme Lassus, de Coarraze, mariée à l'âge de 22 ans ; elle a eu six enfants dont trois sont vivants. Occupée aux travaux des champs depuis son enfance; bien portante et laborieuse dans la jeunesse; de tempérament sanguin et d'un caractère gai. Peu après son mariage, elle a eu, au printemps, des rougeurs aux pieds et aux mains qui *se sont écaillées ensuite*. Les éruptions ont été accompagnées de vertiges, de malaise et même de dévoiement, mais on n'attacha que peu d'importance à ces accidents.

Elle avait passé plusieurs années en bonne santé, lorsqu'au printemps de 1844, pendant qu'elle nourrissait son dernier enfant (qui mourut avec du mal à la bouche et de la diarrhée), elle fut prise d'un érythème aux mains et aux pieds, accompagné des troubles qu'elle avait éprouvés autrefois, mais plus intenses. Les accidents qui la tourmentaient le plus, et pour lesquels elle eut recours à M. Lamarque, médecin à Nay, étaient des maux de tête avec éblouissements et vertiges, et des douleurs vives qui remontaient depuis le bas des reins jusqu'au cou; elle eut de la diarrhée, mais ce fait n'a pas eu d'importance. M. Lamarque l'envoya aux eaux de Cauterets, d'où elle revint après quatre semaines, dans un état plus satisfaisant.

Depuis cette époque, tous les ans, vers le mois de mai, elle voit le dos des mains, le dessus des pieds et la partie supérieure de la poitrine être le siége d'une rougeur suivie de desquamation qui dure tout l'été, et

s'accompagne aux mains de gerçures assez douloureuses et quelquefois de croûtes. Avec ces éruptions surviennent des troubles digestifs et les troubles nerveux énumérés plus haut; dans ces derniers temps on a noté un affaiblissement prononcé de tout l'organisme et de l'intelligence en particulier. Il y a trois ans que ses parents se sont aperçus du dérangement de sa raison. Elle a commencé à parler seule, à s'enfuir de la maison ou à se cacher dans des coins, où elle se tenait immobile de longues heures. Elle a cherché plusieurs fois, l'année dernière et cette année, à se noyer dans un ruisseau qui coule non loin de la maison et va se jeter dans le Gave de Pau. Un jour, vers la fin d'avril dernier, son mari, qui l'aperçut, la suivit jusqu'au bord du ruisseau, et au moment où elle s'était assise et s'avançait comme avec peine dans le courant, il la saisit et, la poussant lui-même brusquement, il la maintint quelques instants dans l'eau, la laissant, suivant son expression, *boire un bon coup*. Puis il la ramena chez elle. Il ajoute que cette malheureuse, malgré sa faiblesse, se débattait vivement et que depuis ce temps elle n'a plus manifesté la pensée de se diriger vers le ruisseau.

Jusqu'en 1846, cette femme avait été régulièrement, quoique peu abondamment, menstruée. Elle eut, il y a un an environ, une perte qui accrut sa faiblesse et depuis laquelle les règles n'ont plus reparu. Elle passa l'hiver très-faible, comme exténuée, mais le calme semblait rentré dans son cerveau qui se dérangea de nouveau vers la fin de mars. Les parents ont remarqué que, lorsqu'elle sortait, et surtout s'exposait au soleil, ses maux semblaient s'exaspérer. Elle faisait de fréquentes chutes et ressemblait en marchant à une personne ivre. Depuis l'épreuve que son mari lui fit subir dans le ruisseau, elle semble dans un extrême affaissement; elle n'est presque plus sortie de sa maison et évite de s'exposer au soleil. On voit encore cependant des traces de desquamation entre les sourcils et sur les pommettes. Les mains, qui offrent les vestiges des anciennes éruptions, offrent aussi des restes de la desquamation qui a duré presque tout l'été. Il y a eu de la diarrhée sur la fin de l'hiver et à plusieurs reprises au printemps; mais ces dérangements, de même que les altérations cutanées, n'ont occupé qu'un rang secondaire; les troubles nerveux, particulièrement le dérangement de l'intelligence et l'anéantissement des forces, ont fixé surtout l'attention et fait recourir à M. Fourcade, officier de santé à Coarraze, qui a donné des soins à cette femme depuis le mois de mai. Conduit auprès d'elle par ce médecin, je la trouve accroupie dans son lit, qu'elle n'a presque pas quitté depuis six semaines. Elle reconnaît M. Fourcade, mais elle répond à peine à ses questions. Elle fait continuellement un mouvement des lèvres comme pour avaler. Ses yeux sont brillants, sa physionomie égarée, les membres supérieurs et les mains surtout sont agitées d'un tremblement particulier, l'amaigrissement est extrême.

Cette femme a toujours été pauvre, mais la gêne de son ménage s'est encore accrue dans ces dernières années. Son alimentation consistait presque uniquement en maïs sous forme de *broye* et de *mesturet* (pain de mélange) dans lequel le froment n'entrait jamais qu'en proportion très-faible. Jamais il n'y a eu dans ce ménage ni vin, ni viande fraîche. Depuis quelques mois, pour obéir aux conseils de M. Fourcade, le mari achète, le mardi, jour de marché de Nay, pour trois ou quatre sous de viande de

mouton, ce qui correspond à peine à une demi-livre de viande qui se partage d'ordinaire en cinq portions, en sorte que chacun a, une fois par semaine, une bouchée à peine de viande fraîche. Outre ce régime, M. Fourcade a prescrit des pilules de calomel, à cause de la constipation opiniâtre de la malade, et quelques bains. Tous ces moyens ont eu peu d'effet et l'état de la malheureuse femme Lassus, est arrivé à un point qui semble laisser peu d'espoir de guérison.

M. Fourcade a connu la mère de cette femme ; il ne doute pas qu'elle ne soit morte de la pellagre, en 1830. Dans l'automne de 1829, il l'avait aperçue dans la campagne, se dirigeant d'un pas chancelant vers le Gave et s'y précipitant. Il accourut et arriva à temps pour la retirer de l'eau ; il lui fit des remontrances que cette malheureuse paraissait comprendre à peine. L'ayant ramenée chez elle, il sut qu'elle avait fait une autre tentative pour se noyer. Elle succomba l'année suivante, âgée de 53 ou 54 ans. Elle avait eu, au printemps, les mains couvertes de croûtes et des éruptions érythémateuses au visage.

Il arrive assez souvent que le délire des pellagreux, qu'il soit triste, stupide ou religieux, change brusquement de caractère sous l'influence d'une insolation, des chaleurs de l'été, ou d'une autre cause ; alors on le voit se transformer en manie aiguë, quelquefois furieuse, avec tendances homicides ou suicides. C'est dans ces conditions qu'on a vu des pellagreux tenter tout à coup d'étrangler leurs enants.

MM. Lussana et Frua, qui ont voulu établir une division nouvelle des phases ou stades de la pellagre, d'après des caractères pris dans les phénomènes nerveux, ont fait de la *manie pellagreuse* ou délire aigu avec fureur, le caractère dominant de leur troisième stade. Ce délire aigu est, suivant ces auteurs, *toujours consécutif* au délire chronique avec dépression et mélancolie par lequel ils caractérisent le stade précédent. Un des défauts de la classification imaginée par ces médecins est de partager le cours d'une maladie à l'aide de caractères tirés de faits qui ne sont pas constants. Ils ont fait de même un cinquième stade avec le *typhus pellagreux*, non moins inconstant que la *manie aiguë*.

Ils considèrent la *manie pellagreuse*, comme un état *consécutif* à la folie mélancolique ; mais les faits prouvent que la qualification qui convient le mieux aux accès de manie, est celle d'état passager, d'accident, ou si l'on veut de forme intercurrente.

Casal avait cherché à expliquer l'invasion soudaine de la *mélancolie errabonde* et des accès maniaques, qu'il voyait survenir sous l'influence des chaleurs de l'été, par une métastase (1) sur le cerveau du

(1) « *Est et alia metastasis seu transitus morbi hujus satis frequens, nec minus*

principe malin auquel il attribuait le *mal de la rosa*. En écartant cette erreur, on doit reconnaître que l'invasion du délire brusque, avec agitation ou fureur, coïncide toujours avec un changement très-marqué dans l'état des malades. Le pouls, qui jusqu'à ce moment était, en règle générale, faible et lent, devient fréquent et élevé. Carraro a noté que les symptômes cutanés s'atténuaient ou même disparaissaient. Liberali a constaté que, lorsque les pellagreux devenaient furieux, on voyait la constipation succéder à la diarrhée. Enfin, l'expérience a prouvé que ces accès de manie surviennent le plus souvent, soit pendant les chaleurs de l'été, soit sous l'influence d'une forte insolation. Ainsi, beaucoup de faits tendent à établir que la manie furieuse, dans le cours de la pellagre, est le résultat, ou du moins l'expression d'une *méningite intercurrente* qui change les caractères et la marche de la maladie.

A l'époque où les doctrines de l'école physiologique avaient d'ardents partisans en Italie, quelques médecins, tels que Liberali, employèrent les données qui viennent d'être indiquées, à prouver la *condition phlogistique*, ou, pour parler français, la nature inflammatoire de la pellagre et de la folie pellagreuse. Liberali citait la chaleur du front, la coloration de la face, l'injection de l'angle interne de l'œil, l'agitation, etc., comme des preuves de cette nature inflammatoire ; il complétait sa démonstration à l'aide des traces d'arachnitis que l'on trouvait après la mort. Quoique Liberali eût bien observé, il ne se laissa pas moins tromper par ses idées systématiques. Dans sa première Lettre, subjugué par la puissance des faits, il avait reconnu que « *l'hyposthénie est la condition générale des pellagreux*, » à laquelle se rattache le délire habituel accompagné de tristesse et de mélancolie; il prétendait seulement qu'à cette *condition générale hyposthénique*, pouvait s'ajouter une *condition locale d'hypersthénie* produite par l'insolation et caractérisée par l'inflammation des enveloppes cérébrales ; malheureusement dans les Lettres suivantes, de même que dans le Mémoire de Carraro, on voit que ce dernier fait secondaire est devenu le fait principal, qui est donné comme preuve que la pellagre et la folie pellagreuse pro-

miserandis qui non indiscriminatim quolibet tempore incidit, sed æstivo præsertim, dùm solis calor majorem efficaciam habet. Tùm enim multos eorum qui morbo de la Rosa penitus sunt contaminati, in maniam, seu potiùs melancholiam, degenerant atque eâ mutatione miserrimi ægri, non tam furoris quam angoris insuperabilis si coacti, in varias nugarum species seu ideas arripiuntur, propriasque domos deserentes, per montes locaque solitaria vagantur, atque in desperationem (quod non semel accidit) transire solent. »

viennent d'une *maladie d'excitement*, d'une *maladie phlogistique*, d'une *gastro-méningite*. C'est là le sort de ceux qui subissent le joug des systèmes en médecine.

Lorsque le progrès de la méningite n'entraîne pas la mort du malade, l'état antérieur à cette affection intercurrente reparaît avec ses caractères habituels.

Telles sont les formes de la *folie* (1) *pellagreuse*. Strambio, après avoir décrit les diverses espèces du délire mélancolique, disait : « Souvent elles durent plusieurs mois. » La manie, de même que le *typhus pellagreux*, ont une durée beaucoup plus courte. Dans tous ces cas, lorsque le malade survit et aussi longtemps qu'il se manifeste, après les atteintes vernales, une tendance vers la santé, le rétablissement de la raison se fait, d'ordinaire, parallèlement à celui des forces.

Le progrès du mal et de l'affaiblissement général amène à sa suite l'imbécillité ou la démence qui marchent de pair, ordinairement, avec l'état cachectique.

Paralysie pellagreuse. — Les désordres nerveux et les autres phénomènes dont le tableau vient d'être tracé sont, malgré leur importance, attachés surtout à certains moments de la durée de la maladie, aux moments qui correspondent aux atteintes toxiques. Il n'en est pas de même de ce que l'on a appelé en Italie la paralysie ou plutôt la *débilité pellagreuse*. La débilité est non-seulement un élément de premier ordre dans la pellagre ; mais on peut dire qu'elle en est l'élément le plus constant et le plus continu ; et, en laissant au mot *débilité* l'acception la plus large, on pourrait ajouter, selon la pensée de Nardi, qu'elle préside au développement de tous les accidents pellagreux et qu'elle est la condition préalable de ce développement.

Nous montrerons dans l'étude étiologique qu'une certaine dépression des forces vitales, par suite de la vie misérable, de grandes maladies, de l'allaitement, etc., joue un rôle capital et crée, en quelque sorte, l'aptitude morbide sans laquelle il semble, dans la plupart des cas, que le développement de la maladie toxique n'aurait pas lieu. Mais nous laissons de côté, en ce moment, cette débilité physiologique et vitale, antérieure à la pellagre et qui sera étudiée ailleurs. Nous n'avons à examiner ici que la *débilité pathologique* qui

(1) Il serait intéressant de rapprocher de l'étude de la folie pellagreuse celle des folies endémiques dans divers pays, notamment aux îles Féroë, où prédomine, dit-on, la forme de délire religieux. (Panum, *Physiol. bibl. F. Läger*, I, 1847 ; et *Verhandlung der physiol. medic. Gesellschaft*. Würzburg, t. II et III.)

naît avec la pellagre, se développe avec elle, et y apporte le principal élément d'aggravation progressive.

Presque tous les observateurs ont été frappés de l'importance de ce fait ; plusieurs, éloignés, par les circonstances de l'observation, de la constatation des phénomènes toxiques proprement dits, ont même exagéré cette importance, en résumant pour ainsi dire la pellagre dans un état de débilitation. Fanzago, esprit éminent, quoiqu'il n'eût ni la rare pénétration, ni l'expérience des faits qui distinguent Strambio, disait qu'il ne rencontrait que trois symptômes vraiment caractéristiques par leur ensemble : la desquamation de l'épiderme, sur les parties exposées au soleil ; un désordre petit ou grand dans les fonctions du système nerveux (vertiges, tournoiements de tête, pusillanimité, allourdissement, stupidité, perte de la mémoire, délire mélancolique et maniaque) ; enfin, l'extrême débilité (*somma debolezza*) de tout le corps, plus grande cependant dans les jambes que dans les autres parties.

Strambio, qu'il faut citer sans cesse, parce que personne n'a autant observé que lui dans de bonnes conditions et dans des dispositions d'esprit qui aident à bien voir, Strambio, dis-je, dans le groupe des *débilités pellagreuses* (qu'il a aussi bien analysées que les groupes des *douleurs*, des *spasmes* et des *convulsions*), a distingué deux états différents : la faiblesse ou plutôt l'abattement morbide du début des atteintes, et l'affaiblissement plus ou moins paralytique consécutif aux atteintes.

« La débilité, dit-il, doit être considérée dans la pellagre, soit comme générale et commune à toutes les parties du corps, soit comme partielle et bornée à certaines parties. A la première appartient l'*asthénie*, c'est-à-dire une certaine lassitude extrême que tous les pellagreux éprouvent. Ici, en effet, ce n'est pas cette prostration qui suit l'inanition, les fièvres, la phthisie, ou les trop grandes évacuations quelconques ; mais, celle qui, spontanément et sans cause, survient aux pellagreux, même au commencement de la maladie. »

L'observation analytique des faits permet de séparer, mieux encore que ne l'avait fait Strambio, cette *débilité primitive*, qui naît brusquement, coïncide avec les phénomènes spasmodiques et semble, comme eux, être un effet de l'intoxication, de la *débilité consécutive* qui se montre après que les phénomènes spasmodiques ont disparu, qui s'accroît de plus en plus à mesure que les intoxications se répètent, et qui constitue enfin la *paralysie pellagreuse* et persiste jusqu'à la mort des malades comme le caractère dominant de l'état

incurable qui sera étudié dans le chapitre suivant sous le nom de Cachexie pellagreuse.

Le caractère de lassitude, d'oppression des forces, si je puis ainsi dire, qui appartient à ce que Strambio appelait l'*asthénie*, c'est-à-dire à la débilité primitive et toxique, ne se retrouve plus dans la *débilité consécutive* à l'atteinte, et que M. Léon Marchand avait bien caractérisée, en disant que « *l'on note un déchet de la puissance musculaire.* » MM. Lussana et Frua, dans leur étude comparée de la paralysie pellagreuse et de la paralysie générale, ont donné une sorte d'interprétation théorique du même fait en prétendant que « la seule fonction compromise chez le pellagreux c'est l'irritabilité et la tonicité de la fibre musculaire. »

Après la première atteinte toxique, ce *déchet des forces* est souvent peu sensible et dure peu; mais assez souvent après la deuxième, plus souvent après la troisième, il devient plus profond et plus prolongé; déjà les altérations cutanées ne se reconnaissent plus qu'à quelques stigmates; les autres symptômes ont disparu; seul le phénomène consécutif de la *débilité* continue et rend encore les mouvements difficiles et le travail impossible. Les pellagreux restent tristes, commencent à s'inquiéter sur leur sort; la parole et les mouvements sont lents; ils craignent beaucoup plus le froid qu'auparavant; la plupart de ceux que j'ai examinés à ce degré dans les mois de septembre et d'octobre 1847 et de novembre 1852, avaient la peau, aux mains surtout, comme glacée.

Cet affaiblissement se manifeste non-seulement dans le système musculaire, mais encore dans les facultés intellectuelles. L'affaiblissement de la mémoire en est un des symptômes les plus constants et les plus prompts à se produire; tous ceux qui ont questionnné beaucoup de pellagreux ont pu remarquer que si, au début et pendant les atteintes, l'état de trouble et de confusion des idées rend les interrogatoires si difficiles, plus tard, c'est la perte des souvenirs, (l'*amnésie* que Strambio note avec raison comme un trait dominant) qui expose le médecin à de continuelles erreurs. J'ai vu des pellagreux, au second et même au premier degré, m'affirmant n'avoir jamais eu aux mains ni au visage aucune éruption cutanée, pendant que leur déclaration était démentie par les vestiges patents laissés par cette éruption. L'expérience m'a convaincu ainsi qu'il est impossible de s'en rapporter à ces malades pour obtenir l'historique de leurs maux et surtout en connaître le premier début, non-seulement à cause du peu d'attention sur soi-même, qui est habituel aux classes pauvres des campagnes, mais surtout à cause de l'effacement

dessouvenirs qui est, à coup sûr, l'effet pathologique le plus constant de tous ceux qui peuvent se produire sur les facultés intellectuelles.

Du côté des organes du mouvement, la débilité paralytique se manifeste principalement sur les membres inférieurs. C'est là seulement qu'on l'a vue quelquefois justifier le nom de *paralysie*.

Je n'ai vu, pour mon compte, qu'un seul individu, en deçà des limites de la cachexie pellagreuse et de l'incurabilité, qui m'ait offert l'exemple d'une véritable paraplégie persistante après une guérison déjà confirmée. Voici l'histoire de ce cas exceptionnel :

Observation XI. — Antoine Lapin, de Cessales (canton de Villefranche, Haute-Garonne), 68 ans. Autrefois vigoureux, actif, très-pauvre et obligé, pour gagner de quoi nourrir une nombreuse famille, de travailler et se priver beaucoup. Il ne buvait jamais de vin que lorsqu'il allait aux foires ; il faisait tous ses repas avec du maïs sous forme de *miliasse* ou de pain, et le maïs qu'il consommait était en grande partie de la *seilhe*, c'est-à-dire le rebut de la récolte. A la suite de ce genre de vie, il perdit peu à peu ses forces ; il commença, il y a environ vingt ans, à avoir, au printemps, des dérangements de corps accompagnés d'une grande chaleur à l'estomac avec faiblesse et douleurs aux reins, et des tournoiements de tête qui l'empêchaient de travailler. En même temps, il était sujet, dit-il, à des coups de soleil (souleillades) sur le dos des mains et à la figure. Il a été atteint ainsi cinq ou six fois. De très-gaie qu'elle était auparavant, son humeur était devenue très-morose, mais il affirme qu'il n'y a pas eu de dérangement dans les idées, et la famille confirme cette assertion. Le phénomène le plus prononcé chez lui fut l'affaiblissement progressif des membres inférieurs, qui arriva, il y a douze à treize ans, au point de ne plus lui permettre de travailler même dans les saisons où son mal avait coutume de s'atténuer. Par bonheur son travail avait donné des fruits. Sa femme, aidée de ses enfants, avait entrepris de tenir un cabaret qui fut bien achalandé. Dès lors le mari fut bien nourri, bien soigné; il eut à discrétion du vin, de la viande, du bon pain. Sous l'influence de ce changement de régime sa gaieté revint avec une partie de ses forces et le rétablissement général de ses fonctions. Seulement les membres inférieurs ont continué à rester comme paralysés. Ant. Lapin peut se transporter lui-même à son lit, sur sa porte, traverser la rue; mais c'est seulement en s'aidant de ses membres supérieurs, à l'aide desquels il soulève sa chaise et la fait glisser.

La pellagre, proprement dite, paraît complétement guérie. Il y a au moins dix ans que le malade n'a eu ni éruption, ni dérangements d'estomac, ni vertiges, ni aucun des accidents d'autrefois. Son teint est frais ; son humeur a repris sa gaieté primitive (1). La paraplégie paraît néanmoins stationnaire.

(1) Antoine Lapin, pendant que M. Calès et moi l'interrogions, nous a donné une preuve remarquable de sa jovialité native. Il nous a raconté qu'au plus fort de sa maladie, alors qu'on le croyait perdu, il entendit une tante de sa femme, qui le supposait endormi, dire à celle-ci : « Il faudra te remarier, ma chère..... » — Et sa

Peut-on considérer cette paraplégie comme un simple résultat de la pellagre ? L'affirmation semble permise, car je n'ai rien pu trouver dans les commémoratifs, ni dans l'examen de l'individu qui autorise à en donner une autre explication.

Cette dépression des forces vitales ne se produit pas seulement dans les systèmes nerveux et musculaire ; elle se révèle dans le système circulatoire par la faiblesse, la petitesse et la lenteur du pouls, qui sont, chez le pellagreux au deuxième degré, un fait aussi constant et aussi remarquable que le défaut de calorification.

Il est difficile, dans de semblables conditions, que la nutrition puisse se maintenir intacte : aussi la maigreur et tous les signes d'un appauvrissement organique croissant sont-ils mentionnés, en général, dans les observations, à partir du moment où, après quelques atteintes, les malades, suivant l'expression vulgaire, *traînent* pendant tout l'été et cessent de pouvoir se livrer aux rudes travaux de leur vie intérieure. C'est pourquoi la débilité persistante après les atteintes nous a paru constituer le principal caractère du deuxième degré. Ce caractère, qui indiquait, suivant Strambio, une période de rémission, indique surtout une aggravation marquée de la maladie et sa tendance à passer à l'état continu et cachectique qui constitue le dernier degré.

femme, en se *grattant l'oreille*, répondait : « Oh ! si je le fais, ce sera bien par force. » Pendant que le mari paraplégique racontait ce trait en riant aux éclats, sa femme souriait en haussant les épaules.

CHAPITRE IV

Ce qu'il faut entendre par Cachexie pellagreuse. Deux états différents confondus sous ce nom : — I. Cachexie pellagreuse avec pellagre ou Pellagre continue, de Strambio ; Pellagre cachectique.— Altérations de la peau.— Troubles dans l'appareil digestif et dans la nutrition. — Désordres dans le système nerveux. — Paralysie. — Imbécillité. — Démence. — Typhus pellagreux. — II. Cachexie consécutive à la pellagre, ou Cachexie pellagreuse sans pellagre.

Dans les hôpitaux et les asiles d'aliénés d'Italie on confond sous le nom de *Tabes pellagrosa* (Cachexie pellagreuse) deux états dont l'origine est commune, mais qui sont différents et qu'il importe de distinguer.

L'un est la pellagre elle-même, dans laquelle, après une dernière atteinte toxique, on voit s'ajouter aux symptômes déjà décrits, non-seulement une débilité persistante comme au 2e degré, mais encore des altérations de nutrition et des phénomènes produits par des lésions organiques viscérales. Le nom de *pellagre continue*, de *pellagre cachectique*, de *cachexie pellagreuse avec pellagre*, peuvent s'appliquer à ce troisième degré.

L'autre état est celui auquel arrivent les pellagreux déjà cachectiques, lorsque les intoxications alimentaires ayant cessé de se produire, les symptômes liés directement à celles-ci s'effacent et qu'il ne reste plus des intoxications antérieures que les effets consécutifs sur l'organisme et en quelque sorte que les résidus pathologiques de la maladie toxique. Cet état, que je nommerai *cachexie pellagreuse sans pellagre*, ou *cachexie pellagreuse consécutive*, peut être considéré comme une terminaison de la pellagre ; il n'est plus, à parler rigoureusement, la pellagre elle-même, ni la cachexie pellagreuse en son entier.

Il y a donc nécessité d'étudier ces deux états séparément :

1° *Cachexie pellagreuse avec pellagre* (*pellagre continue*, de Strambio, *pellagre cachectique*). La pellagre est parvenue au troisième degré, c'est-à-dire à l'état cachectique, lorsque l'organisme en général et le

système nerveux en particulier ne réagissant presque plus pour réparer les effets des atteintes toxiques, les malades qu'on avait vus précédemment se remettre encore l'automne, ne se remettent plus et restent dans un état d'affaissement qui avait fait donner à ce degré les noms de *Pellagre très-grave*, *Pellagre désespérée*.

Altérations cutanées. De larges squames et des croûtes, suivies d'une desquamation prolongée, se voient à ce degré comme au précédent ; mais il s'y ajoute des altérations particulières. C'est alors qu'on voit, aux mains surtout et notamment à la place où siégeait l'érythème, des *taches ecchymotiques* que Strambio disait avoir signalées le premier et dont il parle en ces termes dans sa *première Dissertation :* « L'éruption qui m'a semblé digne d'une plus grande attention est celle de certaines taches sanguines qui apparaissent spontanément sur le dos des mains, sur la partie externe de l'avant-bras et quelquefois sur les joues. Elles sont de figure irrégulière ; leur largeur est variée ; leur couleur est tantôt rosée, tantôt livide ; souvent elles ressemblent à des ecchymoses scorbutiques ou à celles qui sont produites par la contusion. » Revenant dans sa *deuxième Dissertation*, sur ces taches, que Fanzago avait confondues avec celles qui suivent la desquamation, Strambio disait encore : « Les taches rougeâtres ne sont pas, comme le dit Fanzago, un effet de la précédente exfoliation de l'épiderme, puisqu'elles apparaissent spontanément, en toute saison et non-seulement sur le dos des mains, auquel est particulière ladite exfoliation, mais même sur les joues, qui y sont très-rarement sujettes et beaucoup plus souvent sur la partie externe de l'avant-bras. »

Chez les pellagreux cachectiques l'altération du tégument tout entier se manifeste assez souvent par un aspect terne, un état de sécheresse, de rudesse désagréable au toucher, par une disposition de cette couche tégumentaire à se fendiller et à se détacher, soit par une furfuration menue, comme dans certaines variétés de pithyriasis, soit par desquamation. C'est surtout à ce degré que le bas du front et les pommettes sont souvent le siége d'une altération épidermique que l'on prendrait pour une couche de terre ou de crasse.

On observe, en outre, dans certains cas des altérations pigmentaires dont M. Landouzy a exagéré l'importance et la fréquence, par suite de la confusion qu'il avait faite d'une foule d'états cachectiques qu'il attribuait à la pellagre. C'est ainsi qu'il avait classé au premier rang des altérations propres à cette maladie, une teinte générale du tégument qu'il appelait la *peau bronzée* et qu'il rapprochait de la mala-

die d'Addison. J'aurai, en traitant du diagnostic différentiel, à montrer que ces colorations générales plus ou moins extraordinaires notées par divers auteurs sur des pellagreux, n'appartiennent pas spécialement à la pellagre. Strambio avait, avec raison, reproché à Videmar de placer la coloration noire (*il lurido colore*) parmi les symptômes de celle-ci. « Le teint, disait-il, est foncé chez certains pellagreux comme en général chez les paysans sains et fatigués. Mais d'autres arrivent à l'extrémité avec la couleur naturelle de la santé. »

Altérations dans l'appareil digestif et dans la nutrition. — Strambio, qui le premier a su mettre dans un grand jour les *symptômes spasmodiques*, dont le rôle, pour être passager, n'est pas moins capital dans le premier degré, et qui n'a pas moins bien étudié les *symptômes paralytiques*, dont le rôle est déjà prédominant au second, avait, dans son *Primus Annus*, placé après la catégorie des *spasmes*, celles des *débilités*, des *flux* et des *cachexies*, qui embrassent tous les éléments séméiologiques de la pellagre au troisième degré.

Le plus important de tous les *flux pellagreux*, pour nous servir du langage de Strambio, est la *diarrhée séreuse* ou *aqueuse*, que cet auteur opposait, à cause de sa plus grande fréquence, de son opiniâtreté et de ses dangers, à la diarrhée dysentériforme, qui se produit dès les premières atteintes. Ce flux diarrhéïque liquide caractérise surtout le degré cachectique. Il n'est pas, comme la diarrhée spasmodique, un effet primitif et direct de l'intoxication ; il n'en est qu'un effet secondaire, lié directement à une altération organique des parois intestinales sur laquelle les recherches de M. Labus ont fixé l'attention et qui me paraît offrir des traits frappants de ressemblance avec la dégénérescence étudiée en Écosse et en Allemagne sous les noms de dégénérescence cireuse ou amyloïde.

Les médecins qui ont envoyé, en 1847, des documents à la Commission piémontaise chargée d'une étude générale de la pellagre, ont en général déclaré que cette diarrhée n'est pas douloureuse, et qu'à la fin de la vie, les matières fluides sont rendues involontairement. Ils ont noté aussi qu'avant d'acquérir le caractère séreux ou aqueux, qui est propre au degré le plus avancé, les matières expulsées étaient claires et d'une couleur gris-noirâtre ou cendrée.

Lorsque la diarrhée a acquis la fluidité aqueuse qui la distingue, aucun moyen thérapeutique ne paraît plus capable de l'arrêter. Dans un grand nombre de cas cette diarrhée incoercible persiste jusqu'à la mort des malades et hâte cette terminaison funeste. On voit augmenter avec elle l'affaiblissement paralytique, l'émaciation, en

même temps que, dans beaucoup de cas, elle s'accompagne d'ascite et d'anasarque.

La langue est ordinairement, comme au deuxième degré, lisse, sans papilles, avec l'aspect lustré et comme ciré, avec les fissures et les autres altérations déjà décrites.

Les altérations dans la nutrition générale qu'on a vues se dessiner, dès le deuxième degré, par l'amaigrissement, arrivent souvent, au troisième degré, jusqu'à l'émaciation extrême et à la consomption. L'émaciation (*macies*) est le premier trait que Strambio a placé dans le groupe des *cachexies* de la pellagre. Toutefois, voulant tenir compte de certains faits exceptionnels, il ajoutait : « La pellagre n'est pas une maladie tellement ennemie de la nutrition, que l'on trouve constamment, parmi ses symptômes, une extrême émaciation du corps. J'ai vu en effet des malades garder un excellent habitus extérieur et aller très-mal pour tout le reste. » Parmi les exemples invoqués en faveur de cette opinion, il s'en trouve deux qui tendraient à prouver en effet qu'une corpulence presque obèse, pourrait se maintenir jusqu'à la fin et qu'on devrait au moins conclure que l'émaciation n'est pas un symptôme nécessaire dans la pellagre.

En cherchant dans la collection des observations particulières de Strambio, j'ai trouvé douze faits à l'appui de cette proposition; mais si l'on remarque que la plupart de ces faits, exceptionnels encore à d'autres titres, sont précisément ceux qui, malgré l'autorité de l'observateur, gardent un caractère douteux, et si l'on ajoute que Strambio n'était pas parvenu à séparer la pellagre proprement dite au degré cachectique, de l'état cachectique consécutif aux atteintes toxiques et qui persiste sans leur retour, on reste convaincu que c'est sans fondement solide dans l'observation, que récemment MM. Lussana et Frua ont, en invoquant l'autorité de Strambio, présenté la conservation de l'embonpoint chez les pellagreux, comme un fait presque normal et comme un argument en faveur de leur théorie pathogénique sur la *suffisance*, dans la pellagre, de l'*alimentation respiratoire*, et sur l'*insuffisance de l'alimentation protéinique*.

Désordres dans le système nerveux. — La débilité *nervéo-musculaire*, suivant une expression empruntée à la théorie de MM. Lussana et Frua, se produit d'abord chez les pellagreux comme un phénomène primitif de l'atteinte toxique, sous la première des deux formes admises par Strambio, c'est-à-dire « *cette certaine lassitude extrême et sans cause connue que tous les malades éprouvent*, » au dire de cet auteur. Plus tard on la voit former le principal des phénomènes consécutifs aux atteintes, sous la seconde forme, caractérisée

« par la *prostration des forces,* comme après l'inanition, les fièvres, les trop grandes évacuations quelconques, la phthisie, etc. » Cette débilité consécutive devient, comme on l'a vu, à partir du deuxième degré, l'élément dominant et le plus continu de la maladie, sans constituer toutefois une vraie paralysie, et mériter d'autre nom que celui de *débilité extrême* (somma debolezza), que l'on trouve seul usité dans les écrits de Strambio, même pour les cas graves. C'est surtout après la manifestation de l'état cachectique que l'on constate l'aggravation de ce déchet de la puissance nerveuse et musculaire qui justifie le nom de *paralysie pellagreuse.* Je rapporterai, comme exemples de cette paralysie, les notes suivantes prises au mois de mai 1864, à l'hôpital de Brescia, sur deux malades, chez lesquels (dans le premier cas surtout) le mal semblait avoir marché sous l'influence de dispositions héréditaires.

Observation XII. — Maria Bertoli, 19 ans, paysanne, non mariée. Envoyée aujourd'hui (13 mai) de Rodengo, par le docteur Zerla, comme affectée de *gastro-entérite pellagreuse.*

Cette jeune fille, qui conserve ses facultés mentales, paraît avoir la locomotion complétement abolie. Son aspect est frappant par le ton terreux de la peau, autant que par l'abattement morne dont sa physionomie est empreinte. On l'a portée à l'hôpital lorsque les progrès de l'affaiblissement musculaire (*debolezza*) ne lui ont plus permis de se tenir debout. Cet affaiblissement paralytique est si grand, que les médecins du service, ayant fait, à ma prière, mettre cette jeune fille hors de son lit, il a fallu les efforts d'une religieuse et d'une infirmière, la soutenant de chaque côté, pour la maintenir debout. Dès que l'appui cède, la malade s'affaisse sur elle-même comme un corps inerte. On dirait une paralysie complète. Cependant, lorsque, la malade ayant été remise au lit, je l'invite à soulever une jambe, puis l'autre, elle a pu les soulever l'une après l'autre. Les membres supérieurs sont sensiblement moins affaiblis que les inférieurs. La malade a pu serrer ma main avec plus d'énergie que je ne l'aurais supposé.

La mémoire de cette fille est très-obscurcie. Elle rend compte de son état présent; ses réponses sont lentes, pénibles, faites à voix très-basse; elles paraissent exactes; mais on ne peut obtenir aucun renseignement commémoratif. Après beaucoup d'efforts, je n'ai obtenu que deux renseignements : son père est mort du *Salso* (nom populaire de la pellagre dans les villages des environs de Brescia); sa mère est atteinte de ce mal, depuis quelques années. — La langue est rouge, desséchée, lisse, à papilles effacées, sillonnée de profondes fissures transversales, avec des traces d'écorchures et de fissures sur les bords des lèvres. Pas de salivation. Cette fille accuse beaucoup de *feu* à l'estomac, mais seulement lorsqu'elle mange de la polenta; elle ne souffre pas en ce moment. Depuis quelque temps, et même ces derniers jours, elle avait des tremblements dans les membres, avec des secousses plus vives qui survenaient régulièrement. Elle éprouve encore des vertiges, avec une sensation d'accablement et de bri-

sement aux reins; ces accidents sont cause, suivant elle, qu'elle ne peut pas se tenir debout. Elle a eu la diarrhée, qui paraît à peu près arrêtée.

Ce printemps, elle n'a pas été exposée au soleil. Il n'y a pas d'indices d'érythème. Le dos des mains présente un épiderme rude, épaissi, tendant à l'icthyose.

On prescrit à cette fille le régime suivant comme traitement : Trois soupes par jour, dont une au riz et le soir la soupe au pain blanc. (*brodo con pan trito*).

Observation XIII. — Giovanni Gretti, 44 ans, cultivateur très-pauvre de Nuvolera, localité sur la rive droite du Chiese, où les pellagreux abondent. Admis, le 21 avril, à l'hôpital de Brescia, dans le service du docteur Rodolfi à titre d'incurable (*cronico insanabile*) par suite de cachexie pellagreuse.

Ce malheureux, à son entrée, était exténué par une diarrhée persistante, sans coliques, survenue depuis un mois. Il pouvait à peine se tenir sur ses jambes ; il était tourmenté de douleurs le long du dos. Le docteur Rodolfi le soumit à la médication suivante, qu'il emploie de préférence à toute autre dans ces cas :

Prenez : Pulpe de tamarin.....	40	grammes.
Poudre de gomme arabique.....	20	—
Extrait de ratanhia.....	10	—

A diviser en 8 bols à prendre de 4 en 4 heures.

Aujourd'hui (15 mai) la diarrhée a presque entièrement cessé. Mais l'aspect morne, avec affaissement extrême, persiste, sans désordres de l'intelligence toutefois et sans apparences de stupidité. Le malade répond difficilement aux questions, mais assez exactement. Sa maladie paraît durer depuis beaucoup d'années, mais il est impossible d'obtenir aucun renseignement précis. Il affirme que la polenta était presque son unique aliment pendant la plus grande partie de l'année. La maigreur est effrayante. La peau est singulièrement sèche, rude, et comme écailleuse. On voit sur les pommettes et autour des sourcils, des croûtes d'apparence terreuse. Aux mains, il n'existe que des cicatrices anciennes et d'autres traces des éruptions pellagreuses antérieures. Les doigts sont d'un aspect corné.

On voit que la paralysie pellagreuse peut être portée au plus haut point sans s'accompagner d'autres désordres intellectuels qu'un certain affaiblissement de la pensée et un effacement plus ou moins complet des souvenirs. Cet état de dépression mentale offre toujours un caractère triste qui servirait à établir un contraste, saisissable au premier aspect, entre les victimes de la pellagre et celles de la paralysie générale progressive. Dans la pellagre, en outre, la voix est basse, la parole est lente, mais l'articulation des syllabes n'offre jamais cette espèce de solfége de la parole des paralytiques généraux.

Enfin, chez les pellagreux, la paralysie est toujours moins prononcée aux bras qu'aux jambes. Des individus aussi impotents des membres inférieurs que les vrais paralytiques, incapables de quitter leur lit, se montrent capables, non-seulement, de remuer les bras, mais d'exécuter les plus petits mouvements avec autant de précision qu'en santé, lorsque l'état intellectuel le permet. On sait qu'au contraire l'impossibilité de saisir les petits objets a été notée par M. Baillarger, comme un des phénomènes caractéristiques de la paralysie générale. Les pellagreux saisissent les petits objets, mais ne peuvent pas soutenir les objets lourds.

En cet état avancé de paralysie, beaucoup de pellagreux sont sujets, comme dans la paralysie agitante, à des tremblements plus ou moins prononcés, mais qui sont évidemment liés à la débilité, comme le remarquait Strambio, et n'ont plus le caractère convulsif. Ces tremblements, en s'exagérant dans les membres inférieurs, lorsque les malades marchent encore, peuvent donner à la démarche sénile des pellagreux cachectiques, un caractère agité et choréiforme qui se distingue de la démarche convulsive qu'on observe aux degrés moins avancés.

L'affaiblissement paralytique des pellagreux s'accompagne d'une diminution de la sensibilité. Jamais, toutefois, je n'ai pu constater un état d'anesthésie aussi développé que celui qu'accusait un malade de Casal qui déclarait « *ne pas reconnaître, avec les mains, les aspérités des objets qu'il touchait et ne pas sentir la terre sous ses pieds.* »

Lorsque l'existence des pellagreux se prolonge beaucoup, il est très-rare de les voir conserver l'usage des facultés intellectuelles et morales au degré dont on vient de voir deux exemples dans les observations XII et XIII. L'affaiblissement paralytique s'accompagne non-seulement de l'effacement des souvenirs, mais encore d'un affaissement des facultés mentales qui laisse ces malheureux incapables d'aucune détermination raisonnée. Ils arrivent ainsi à une véritable imbécillité, même sans avoir jamais déliré.

Ceux qui ont éprouvé, au deuxième degré, des atteintes de folie pellagreuse, tombent généralememt dans une démence incurable. Cette démence est remarquable en ce qu'elle conserve le caractère de tristesse et de dépression qui forme comme le fond commun de tous les désordres de l'intelligence liés au développement de la pellagre.

Typhus pellagreux. — J'ai placé, dans ce chapitre, l'examen des questions qui se rapportent à ce qu'on a nommé le typhus pellagreux, parce que les accidents d'apparence typhoïde, qui se montrent

dans le cours de la pellagre, surviennent de préférence au troisième degré ; mais ils peuvent survenir au second, et c'est alors surtout qu'ils offrent les caractères les plus particuliers. Il importe, avant tout, de distinguer les états différents confondus sous cette dénomination ; ici encore, comme toujours, c'est de la confusion des faits que sont venues la discordance des idées et la durée interminable des discussions.

On s'était peu occupé de cette question en Italie, lors de mon premier voyage, en 1842. J'avais vu, dans les infirmeries de l'Hôpital Majeur, à Milan, une partie des malades qui donnèrent lieu au Mémoire publié par le docteur Mosé Rizzi, dont j'ai donné l'analyse en 1845. Voici quels étaient les phénomènes principaux observés par ce médecin : « Prostration extrême, décubitus dorsal, immobilité, soubresauts des tendons, contraction spasmodique des paupières, trismus, incurvation du dos semblable à l'opisthotonos ; grand désordre dans le système musculaire ; yeux chassieux, ternes ; langue noire et desséchée ; transpiration fétide ; taches livides sur les membres ; enfin, formation d'eschares sur les points qui supportaient le poids du corps. »

Comme les quatre individus sur lesquels j'avais observé ces phénomènes, en 1842, étaient des malades réduits à l'état cachectique ; comme presque toutes les pellagreuses du docteur Rizzi étaient aussi à un degré de pellagre très-avancé et de démence incurable ; comme enfin cet état s'était manifesté avec des apparences épidémiques, je pensais que l'on ne pouvait y voir autre chose qu'une affection typhoïde, à laquelle l'anéantissement des forces nerveuses, chez les pellagreux, donnait une gravité et une marche particulières. Enfin, l'aspect des malades de Milan m'avait rappelé certains malades que j'avais observés pendant deux années d'internat (1840 et 1841) à la Salpêtrière et à Bicêtre : « Je dois rappeler, disais-je en 1845, que l'on observe tous les ans, au printemps, dans les maisons d'aliénés, particulièrement chez les aliénés en démence, avec paralysie générale, l'apparition de taches d'apparence scorbutique sur plusieurs points du corps, et surtout aux jambes. J'ai vu survenir, à la suite, une série d'accidents qui emportent les malades, et qui peuvent présenter à peu près les traits indiqués par M. Rizzi. J'ai recueilli, en 1840, à la Salpêtrière, plusieurs observations (1) qui

(1) Ce Recueil d'observations avait été envoyé, en 1840, au concours pour le prix des hôpitaux de Paris, qui fut décerné à leur auteur. Plusieurs ont été publiées depuis. La plus intéressante, au point de vue qui nous occupe, se trouve insérée au t. III des *Annales médico-psychologiques*, p. 153, 1844.

m'ont conduit à rattacher la plupart des accidents dont il s'agit, entre autres les gangrènes, à l'anéantissement des fonctions du système nerveux « qui livre, pour ainsi dire, le malade, sans réserve, à l'empire des lois physiques. » J'étais disposé à croire, alors, que les accidents dont il s'agit tiennent « *non à la pellagre en particulier, mais à l'abolition de l'innervation, qui arrive au terme de la démence pellagreuse, comme des autres espèces de démence.* »

Je n'en savais pas davantage sur le typhus pellagreux en 1845. Depuis cette époque, divers médecins ont donné une importance particulière et attribué presque une nature spéciale à des phénomènes, d'apparence *typhoïde*, qu'ils ont observés dans d'autres conditions et à des périodes variables de la maladie, chez des sujets pris soudainement de délire et emportés ensuite avec rapidité avec une succession de phénomènes ataxiques et adynamiques. Dans quelques cas, on a vu le délire et les désordres nerveux consécutifs, après avoir menacé la vie du malade, disparaître assez brusquement, et la pellagre continuer son cours. C'est là, à proprement parler, le groupe de faits qui doit constituer aujourd'hui le *typhus pellagreux*, ou, pour me servir d'une expression italienne récente, l'*acutisation typhoïde de la pellagre.* Mais il faut ajouter que, dans les publications qui ont trait à ce point, ce groupe a été confondu avec celui des *états typhoïdes* qui s'observent de préférence chez les pellagreux cachectiques, avec ou sans gangrène, et que j'avais observés en 1842, et enfin, avec de véritables fièvres typhoïdes, qui surviennent, comme complication, dans le cours de la pellagre.

Les deux médecins français qui, dans ces dernières années, ont le plus écrit à propos de la pellagre, offrent un exemple frappant de la confusion qui règne encore sur cette question, par les opinions contradictoires qu'ils ont rapportées de leurs voyages au delà des Alpes.

M. Billod dit avoir vu deux cas de *typhus pellagreux* à l'Hôpital Majeur de Milan, et ces faits l'ont conduit à partager l'opinion de quelques Italiens qui ne voient, dans l'état en question, qu'une *fièvre typhoïde* compliquant la pellagre. « Je me suis convaincu, dit le médecin de Sainte-Gemmes, que les cas désignés par les Italiens sous le nom de Typhus pellagreux, ne constituent pas une des formes spéciales, mais une complication; en d'autres termes, qu'il n'y avait dans l'espèce qu'une fièvre typhoïde, entée sur une pellagre. »

Le premier des deux faits observés à Milan, par M. Billod, se rapporte à une femme de 53 ans, du service de M. Gamberini. Son mari était mort de la pellagre, ses cinq filles étaient pellagreuses comme

elle. Elle était en proie à un délire mélancolique à son entrée à l'hôpital; mais dans un état complet d'apyrexie. Tout à coup, il survint un délire général, continu, avec agitation, fièvre, langue sèche, rouge, fuligineuse; facies typhoïque; soubresauts des tendons; pétéchies; pouls petit, fréquent, irrégulier.

Le deuxième cas observé par M. Billod se rapporte à un pellagreux, âgé de 43 ans, de famille pellagreuse et déjà traité, *trois années de suite*, à l'hôpital, pour *délire pellagreux non maniaque* Le 5 juin 1861, cet homme était dans l'état suivant : « Décubitus dorsal, facies hippocratique; délire continu; carphologie; soubresauts des tendons; lèvres et langue fuligineuses, gencives fongueuses; pouls petit, filiforme, irrégulier, à 120; taches pétéchiales sur le ventre; eschare au sacrum. »

M. Billod, après son retour à l'asile de Sainte-Gemmes, eut occasion d'observer, sur *un de ses aliénés réputés pellagreux*, une série de phénomènes qui lui parurent semblables à ceux qu'il avait constatés à Milan. C'était un aliéné maniaque qui, le 15 juillet 1862, à la suite d'une forte insolation, présenta, sur la face dorsale des mains, un érythème intense, *constituant*, dit M. Billod, *un des types les plus parfaits que j'aie observés*. Cet érythème était accompagné de diarrhée et de faiblesse dans les membres; il y avait apyrexie. « Le 14 août, se déclarent, ajoute M. Billod, *tous les phénomènes du typhus pellagreux ou de la fièvre typhoïde la mieux caractérisée*. » Le malade succomba le 21 août.

C'est, sans doute, à bon droit que M. Billod a assimilé les accidents offerts par son malade angevin, à ceux qu'il avait observés sur deux pellagreux lombards : ces accidents, dans les deux cas, peuvent se rapporter à la fièvre typhoïde. C'est ainsi que j'avais, de mon côté, rapproché les cas observés par moi, à Milan, en 1842, des états d'apparence *scorbutique*, puis *typhoïde*, *ataxique* et *adynamique*, que j'avais précédemment rencontrés à Bicêtre et à la Salpêtrière.

Mais ce ne sont pas les seuls faits qu'on rapporte au *typhus pellagreux* en Italie. Voici, en effet, une autre description et d'autres impressions que M. Landouzy, à son tour, a rapportées de Lombardie :

Le professeur de Reims a résumé, en ces termes, les caractères offerts par quatre malades examinés par lui, à Milan : « Les malades « prostrés, couchés sur le dos, ne présentent, en apparence, aucune « souffrance locale, si ce n'est à la tête; aucune lésion appréciable des « organes intérieurs; et, n'était la dermatose caractéristique, on les « croirait, à l'attitude générale, atteints de typhus ou de fièvre ty-

« phoïde. Mais, à une analyse plus attentive, on découvre que si la « tête reste immobile, le visage s'empreint, par fréquents intervalles, « de signes manifestes d'une vive souffrance, et, qu'à de fréquents « intervalles aussi, s'entendent des plaintes aiguës ou de sourds gé- « missements. »

M. Landouzy considérait les traits qui viennent d'être indiqués comme caractérisant une forme particulière de la pellagre, qu'il appelait la *pellagre aiguë*, traduisant ainsi, peut-être sans le vouloir, l'expression italienne d'*acutisation typhoïde de la pellagre,* qui a été récemment introduite dans la langue médicale pour désigner ces faits.

Afin d'apprécier les rapports à établir entre ces cas appelés *typhus pellagreux* et la fièvre typhoïde proprement dite, MM. Billod et Landouzy auraient dû ne pas négliger les lumières fournies par l'anatomie pathologique : or, il résulte d'un assez grand nombre d'autopsies qu'après le typhus pellagreux, on ne trouve, ni dans les glandes mésentériques, ni dans les glandes de Peyer et de Brunner, les altérations propres à la fièvre typhoïde. Ce résultat a été contredit, et on a opposé à ces autopsies d'autres autopsies offrant, au contraire, tous les caractères dothinentériques. Mais que prouvent ces contradictions, si ce n'est la confusion des faits? Les faits négatifs restent toujours pour prouver que la *fièvre typhoïde* ne peut pas expliquer tous les cas de *typhus pellagreux.*

L'observation clinique a mis en relief d'autres particularités qui ne permettent pas de rapporter à la dothinentérie l'*état typhoïde* des pellagreux. On a noté que ceux-ci n'ont pas de taches rosées sur l'abdomen et sur la poitrine; qu'il n'y a pas d'épistaxis au début; plusieurs médecins ont remarqué, en outre, que les yeux de ces pellagreux semblaient devenus brillants comme ceux d'un homme ivre, et que l'ensemble de la figure offrait plutôt l'expression de l'alcoolisation que celle de la stupeur typhoïde. Enfin, il est un dernier point digne d'attention qui, joint aux précédents, constitue un ensemble de moyens de diagnostic et pourrait, peut-être, justifier, pour ces cas particuliers, ce nom de *pellagre aiguë*, si malheureusement appliqué, en France, par M. Landouzy, à des faits différents : je veux dire la cessation prompte des accidents et le rétablissement rapide des malades. Je crois en trouver un exemple dans la 18e *histoire* particulière du *Primus Annus* de Strambio, que je vais rapporter un peu plus loin.

On ne saurait donc douter qu'il n'y ait, en dehors de la complication de la fièvre typhoïde, en dehors des fièvres ataxo-adynamiques,

avec ou sans phénomènes scorbutiques et gangréneux qui enlèvent un certain nombre de pellagreux cachectiques, un état particulier, mal séparé jusqu'ici de ces complications, mais survenant dans des conditions différentes et exclusivement propre à la pellagre.

J'ai voulu savoir si cet état, si mal déterminé, devait être considéré comme un fait nouveau, ou dont l'existence aurait entièrement échappé aux observateurs du siècle dernier et à Strambio lui-même, dont l'œil pénétrant a laissé si peu de chose à découvrir sous le rapport de la symptomatologie.

Dans le remarquable volume qui contient les résultats de sa *Première Année* d'observations à Legnano, Strambio admet, comme on l'a vu précédemment, deux espèces de *délires* dans la pellagre, l'un aigu, l'autre chronique (*diuturnum*). Dans la description du délire aigu, il place, non-seulement les accès de manie aiguë avec des phénomènes de méningite, mais encore d'autres accidents dont les traits peuvent convenir au *typhus pellagreux*, quoiqu'ils n'en forment pas un tableau complet. L'observation manquait encore au médecin de Legnano, et cependant il avait déjà eu sous les yeux 207 pellagreux (depuis le mois de juin 1784 jusqu'à la fin de 1785), et, entre autres, le malade dont il trace l'histoire suivante :

Observation XIV. — André Olgiati, de Dairago (dont le frère, la fille et le fils ont la pellagre), 40 ans; tempérament mélancolique, atteint de la desquamation aux mains depuis plusieurs années.

1781. — Le délire survient, et, depuis, il s'est renouvelé souvent avec des paroxysmes, à toute époque de l'année.

1784. — Le 29 mai, il entre à l'hôpital, dans un état de stupeur (*attonitus*), ne répondant pas un mot aux questions. Les jours suivants, il est tantôt comme oppressé de sommeil (*sopore obruitur*); tantôt, il rumine à l'instar d'un bœuf, rejetant de l'écume; souvent il a un mouvement des lèvres, comme celui d'un homme goûtant une liqueur sapide. La fièvre paraît erratiquement; les urines coulent peu abondamment; le ventre est constipé; l'abdomen se tend. (Vésicatoire à la nuque; lavements.) Enfin, avec l'aide de l'extrait d'ellébore, on obtient plusieurs selles, et le 12 juin, une sueur, répandant une odeur spéciale, s'étant déclarée, la fièvre et le délire cessent.

On donne des bains, après une application de sangsues aux veines hémorrhoïdales, et cependant, après le bain quotidien, il s'opère une telle sueur, que le lit tout entier en est comme baigné, et empreint de l'odeur fétide spéciale (*peculiarem mephitim*).

Le 18 juillet, les bains ayant été interrompus, la tristesse paraît, et la fréquence du pouls présage un futur paroxysme. Le 22, le malade commence à délirer; le 23, l'abdomen s'enfle, le ventre s'arrête, et le malade chante toute la nuit une chanson rustique. Le 24, il semble furieux; le 26 il est comme stupide, regardant ceux qui l'entourent avec des yeux hagards. Le 27, une infusion de séné produit plusieurs évacuations. Le 28,

une sueur très-fétide met fin au paroxysme, et il ne reste plus au malade qu'un bourdonnement désagréable à la tête. A la fin d'août, le malade, refusant de faire les remèdes, et ne voulant pas demeurer plus longtemps à l'hôpital, s'en va.

Cette observation n'est, suivant la manière de Strambio, qu'indiquée à grands traits, mais les traits saillants sont marqués : ce délire qui survient par accès, cette somnolence gravative au début, avec tension du ventre, constipation opiniâtre et urines rares; ces mouvements spasmodiques des lèvres et de la mâchoire, avec écume à la bouche ; les alternatives de ces phénomènes, leur disparition coïncidant avec une diaphorèse accompagnée de *dysodie spéciale*, suivant l'expression de l'auteur ; tout cela n'appartient ni à la méningite aiguë, ni à la fièvre typhoïde, ni aux fièvres ataxo-adynamiques des cachectiques et des aliénés. Il y a là un état spécial propre à la pellagre, et si Strambio paraît n'avoir pas médité suffisamment sur cet état, dès la première année de ses observations à Legnano, on trouve dans ses écrits, dès 1794, la preuve qu'il avait saisi l'importance de cette forme de *délire aigu*, sur laquelle il revient plusieurs fois dans ses discussions avec Cerri et Dalla Bona. Dans sa deuxième Dissertation, après avoir énuméré la série des phénomènes nerveux, à l'aide desquels, suivant lui, on peut reconnaître la pellagre, sans le secours de l'éruption cutanée, il s'exprime ainsi (1) : « Mais ce qui donne encore une plus grande certitude de son existence, c'est le *délire aigu*, lequel est tout spécial (*è tutto proprio*), et, comme on dit, *sui generis*, tant par les phénomènes qui le précèdent, que par les circonstances qui l'accompagnent et les conséquences qu'il entraîne. Il suffit de donner un coup d'œil à un semblable délirant pour reconnaître aussitôt son caractère singulier; le mouvement (*dimenamento*) de la tête, les yeux souvent étincelants et légèrement enflammés, un certain mouvement de la bouche, comme d'un homme qui mâchotte, un murmure entre les dents (*il borbottar fra denti*), le mouvement de ramener les couvertures sur la face, en sont des preuves évidentes. »

Quoique les médecins de notre époque aient plus insisté sur cet état que ne l'avait fait Strambio, on reconnaît dans les termes dont il se sert, qu'il ne s'agissait pas simplement pour lui du délire maniaque que présentent assez souvent les pellagreux; mais il est temps que les médecins de notre génération fassent davantage, et avant tout, qu'ils fassent cesser la confusion dont on voit la marque jus-

(1) *Dissert.* II, p. 103.

que dans le livre le plus important dont la pellagre a été l'objet depuis dix ans. Voici ce qu'on lit dans l'ouvrage que MM. Lussana et Frua ont publié (1) en 1856 : « Par sa souffrance longue et aggravée, la puissance nerveuse se réduit à tel point, qu'elle laisse toute facilité au développement d'une *fièvre nerveuse, irritative, typhoïde*, de la même façon qu'à la suite des graves souffrances naissent les *fièvres cérébrales*, dont les apparences, le cours, l'essence, les résultats presque négatifs se rapprochent beaucoup de ceux des *typhoïdes* et tournent à la forme typhoïde de la même manière que les *chorées dites électriques*, que l'un de nous (M. Frua) a décrites sous le nom de typhus cérébraux convulsifs.

« Le typhus pellagreux s'observe fréquemment dans l'Hôpital Majeur de Milan et affecte beaucoup plus souvent les femmes que les hommes. Dans le haut Bergamasque, au contraire, on peut dire qu'il est entièrement inconnu. Il est bon de faire remarquer ici que les fièvres typhoïdes miliaires règnent beaucoup plus dans le Milanais que dans le haut Bergamasque. Nous ne nous arrêtons pas à traiter la question de savoir si la nature de la cause, dans cet état, et sa condition pathologique sont identiques à celles de la fièvre miliaire, ou plus encore du vrai typhus : personne n'est en état d'expliquer par combien de modes et de causes le système nerveux peut devenir apte à la production des phénomènes de la fièvre typhoïde.

« Nous avons voulu parler à part de cette *phase secondaire* (sotto-fase) du typhus pellagreux parce qu'il nous paraît qu'elle le mérite.

« Nous avons noté, en traitant du troisième stade, comment la condition maniaque du pellagreux diminue pour donner lieu quelquefois à la prédominance de l'*appareil* typhoïde ; en réalité, souvent ces deux manifestations se confondent et alternent.

« Il arrive souvent qu'un pellagreux, se trouvant en traitement dans les salles pour délire, entre, d'un trait, dans la *phase typhoïde* et y retombe plusieurs fois dans le laps des quelques mois de son séjour. Fréquemment nous avons vu un des malades, non maniaques, arriver à la condition typhoïde par suite de traitements mal appropriés, et quelquefois des convalescents de typhus pellagreux faire rechute par suite d'un changement de service qui avait fait remplacer la bonne nourriture par des potions stibiées ou des saignées. »

Voici la description que ces auteurs donnent du typhus pellagreux : « Nous avons : visage enflammé ; œil étincelant, souvent injecté, fixe, comme vibrant dans ses mouvements, selon que le malade

(1) *L. cit.*, p. 136.

est ou non tranquille ; sueur presque continuelle avec coïncidence fréquente de miliaire (1) ; le patient délire, ou, plus exactement, s'agite taciturne et se tord ; il remue parfois la langue comme pour goûter un liquide, ou comme s'il lui brûlait la bouche ; la langue est tremblante, rouge, enflammée, sèche, quelquefois de l'aspect du cuir (*coriacea*), rarement noire et fuligineuse ; par intervalles le malade est pris de manie furieuse ; il crie des sons inarticulés ; il y a fièvre et palpitation vive du cœur.

« Le ventre est souvent médiocrement enflé et météorisé ; d'autres fois il est déprimé ; le malade supporte mal le contact des doigts explorateurs du médecin. Diarrhée très-fréquente ; ischurie. Les complications pulmonaires et bronchiques ne sont pas aussi fréquentes que dans les fièvres typhoïdes ordinaires.

« Le pellagreux, surmontant peu à peu l'affection typhoïde, se montre vite avide d'aliments. L'esprit se remet, le visage se fait calme et moins enflammé, l'œil plus net ; la langue devient pâle, se dégonfle et se recouvre peu à peu de ses villosités ; elle est moins tremblante, son contour cesse de porter l'empreinte de l'arcade dentaire. La diarrhée cesse ou se mitige et le malade, pâle, exténué, se retrouve, en général, dans l'état où il était auparavant. »

Il est facile de s'apercevoir, à la lecture de cet article, que les auteurs n'ont pas une idée nette de l'état qu'ils décrivent et qu'ils ne le distinguent pas des *fièvres typhoïdes*, qui peuvent compliquer la pellagre.

M. Lussana, dans son nouvel ouvrage, n'est pas sorti de cette confusion ; et lorsqu'il veut indiquer les altérations anatomiques, qui correspondent plus particulièrement au *typhus pellagreux*, il dit : « *Que les injections intestinales y sont plus fréquentes*, et que, *dans quelques cas rares* (qualche rara volta) *on trouve les plaques folliculaires saillantes et bien dessinées, sans ulcérations bien évidentes toutefois.* Dans le chapitre consacré à l'étude des altérations anatomiques, le même auteur note que ces mêmes caractères et même l'ulcération des glandes intestinales et l'hypertrophie des ganglions mésentériques ont été rencontrés dans certaines autopsies des pellagreux. Ces faits indiquent sans doute que la fièvre typhoïde proprement dite s'observe comme complication de la pellagre ; mais ils ne peuvent détruire ce fait capital que dans les cas les mieux caractérisés de l'*acutisation typhoïde* dans la pellagre, on constate l'absence, en règle générale, des altérations intestinales qui se rapportent à la dothinentérie.

(1) Il est probable que les auteurs ne parlent ici que des *sudamina*.

Il existe donc, dans le cours de la pellagre, *une forme*, *une phase*, en un mot un état particulier, qui n'est pas dû à la complication de la fièvre typhoïde, et qui n'est pas non plus le délire aigu ordinaire de la manie liée à une méningite. Quelle est, au fond, la nature de cet état incomplétement étudié ? quelle en peut être la cause ?

Sans vouloir chercher dans une hypothèse la réponse à ces questions, il n'est pas possible de ne pas s'arrêter aux inductions qui naissent des circonstances dans lesquelles on voit se produire l'*acutisation typhoïde* et de l'analyse de ses phénomènes les plus saillants. Si l'on remarque que ces cas semblent plus fréquents dans les moments où la pellagre elle-même sévit avec plus de fréquence et d'intensité; que les individus atteints sont tous des pellagreux ayant déjà offert des désordres nerveux graves; que l'invasion des accidents typhoïdes a lieu souvent avec la soudaineté d'un empoisonnement aigu, ou d'un accès de delirium tremens, chez les ivrognes; si l'on remarque que ces accidents cessent parfois plus brusquement encore qu'ils n'étaient survenus, surtout chez les sujets jeunes et non cachectiques; qu'on les voit cesser notamment à la suite d'une forte sueur, dont Strambio et d'autres observateurs ont noté l'odeur spéciale de pain moisi ou de vers à soie en macération; si l'on remarque enfin les caractères du facies qui rappellent souvent ceux des individus alcoolisés, n'est-on pas en droit de penser que l'état particulier, considéré par Strambio comme une forme spéciale du délire aigu, appelé de nos jours *typhus pellagreux* ou plus récemment *acutisation typhoïde de la pellagre*, n'est pas autre chose qu'un accident spécial d'intoxication, comparable presque de tous points, aux accès de *delirium tremens* qui surviennent dans le cours de l'intoxication alcoolique habituelle désignée sous le nom d'alcoolisme. Ce serait ainsi la *pellagre toxique*, sous une forme accidentelle, mais sous sa forme la plus exagérée, celle qui indique, si l'on peut ainsi dire, l'imprégnation la plus profonde et une sorte de saturation du système nerveux par le principe nuisible qui réside dans l'aliment habituel des pellagreux.

Si l'on examine cette interprétation sous la lumière des données étiologiques, elle paraît de plus en plus plausible. Il ne faudrait pas en effet trouver une objection dans cette circonstance que, dans les hôpitaux, l'*acutisation typhoïde* survient le plus souvent, non pas au moment de l'admission des malades et lorsqu'ils sont sous l'influence la plus directe et la plus immédiate de l'intoxication alimentaire, mais, au bout d'un certain temps, à la suite d'une nouvelle débilitation, comme après une saignée, après une indigestion, une

émotion violente, une purgation ou l'administration d'un émétique. On ne saurait objecter davantage à l'interprétation proposée, que ces accès se montrent parfois comme épidémiquement. On sait aujourd'hui que les mêmes particularités se présentent, dans l'alcoolisme, pour les accès de *delirium tremens;* qu'on voit ces accès de délire se produire très-souvent au bout d'un temps plus ou moins long, après les excès de boisson dont ils sont l'incontestable conséquence; il arrive, par exemple, que des excès, commis surtout pendant les froids de l'hiver, ne donnent lieu à l'explosion du délire alcoolique que sous l'influence du printemps. En résumé, les phénomènes de l'*acutisation typhoïde* chez les pellagreux, comme ceux du *delirium tremens* chez les ivrognes, semblent avoir besoin pour se produire de certaines conditions de l'organisme, déjà profondément imprégné par une cause toxique. Ces conditions particulières peuvent être provoquées par diverses causes occasionnelles, et c'est seulement sous l'influence de celles-ci que se manifeste une nouvelle série de phénomènes dont la nature n'est pas moins essentiellement toxique, malgré le caractère en apparence accidentel de leur manifestation.

De nouvelles études cliniques sur les faits qu'on enregistre sous la dénomination de typhus pellagreux, confirmeront, je n'en doute pas, l'interprétation qui vient d'être proposée. Mon but, en ce moment, était d'établir la nécessité d'une distinction entre les faits auxquels on a appliqué ce nom et de prouver que le groupe le plus important, celui qui appartient en propre à la pellagre, a été, mal à propos, confondu avec la fièvre typhoïde.

Pour compléter le tableau séméiologique de cet état, je placerai à côté de l'observation empruntée à Strambio et qui offrait surtout un exemple de la forme propre au deuxième degré et se terminant par une sorte de résolution ou de mouvement critique, les notes suivantes recueillies, le 15 mai 1864, à l'hôpital de Brescia et montrant le typhus pellagreux sous la forme qu'il prend le plus ordinairement, dans l'état cachectique, lorsqu'il survient seul ou avec la diarrhée aqueuse pour terminer les jours du malade.

Il ne faut pas perdre de vue que les individus chez lesquels surviennent ainsi des accidents du délire alcoolique et de l'acutisation typhoïde pellagreuse, sont toujours des sujets imprégnés fortement et en général de longue date, par la cause toxique qui n'a plus besoin que de certaines conditions organiques pour donner lieu à la manifestation d'une série particulière de phénomènes.

Observation XV. — Giovanni Guerrini, 54 ans, né à Marrone et établi à Sale-Mazarino, sur le lac d'Iseo, où il travaillait à la laine. On l'a porté à l'hôpital, le 25 avril, dans un état désespéré. Il était en proie à une diarrhée aqueuse, de couleur brune, qui n'a pu être arrêtée. Il délirait. On appliqua deux vésicatoires à la nuque, qui n'ont produit aucun effet. Il n'a pas paru un seul instant avoir conscience de son état. En ce moment, les selles sont involontaires.

Le malade est étendu dans son lit, immobile, la face décharnée, les yeux caves, mais brillants comme ceux d'un homme ivre. La peau du front et des pommettes est couverte de croûtes que l'on prendrait pour de la terre. Si on lui parle, il tourne la tête, et fait des mouvements comme pour parler aussi; mais les mouvements sont automatiques et non raisonnés. Les sons mal articulés qui les accompagnent n'ont aucun sens; si on remue près de lui, il suit des yeux les mouvements que l'on fait; mais on peut reconnaître qu'il ne comprend ni ce qu'on lui dit, ni ce qui se fait autour de lui, excepté lorsqu'on lui présente avec insistance des aliments ou des boissons. Dans ce cas, on finit par faire accepter les unes et les autres. Hier, il a pris ainsi trois soupes. Je n'ai pu obtenir qu'il tirât la langue, qui est desséchée et fuligineuse, autant que j'ai pu l'apercevoir.

Lorsqu'on s'éloigne du lit et qu'on laisse ce malheureux en repos, on remarque bientôt que ses mains sont agitées de mouvements de carphologie presque continuels. Il y a peu de jours, il avait des mouvements automatiques plus violents. Il s'égratignait sans cesse, et l'on a été obligé d'attacher ses mains.

Le corps est d'une émaciation extrême. La peau est d'une aridité désagréable au toucher. Le ventre est exactement rétracté. La fin de la vie est évidemment imminente.

Cachexie pellagreuse consécutive ou sans pellagre. — Lorsque les pellagreux succombent avec les phénomènes et dans des conditions dont la dernière observation offre un exemple, on peut dire que la maladie a suivi tous les degrés et présenté la succession des symptômes qui la caractérisent. Ce n'est pas tout cependant, et pour avoir la série complète des états successifs que les pellagreux peuvent offrir à l'observation, il reste encore un état à faire connaître. C'est celui auquel se rattachent surtout les erreurs qui ont donné une si grande importance à la question des pseudo-pellagres et qu'on peut désigner convenablement, comme je l'ai dit plus haut, sous le nom de *cachexie pellagreuse sans pellagre*, pour la distinguer de la cachexie pellagreuse, telle qu'elle vient d'être décrite avec les accidents toxiques du troisième degré.

J'ai à peine besoin de faire remarquer qu'en appliquant, comme on le fait encore dans la pratique nosocomiale italienne, le nom de *cachexie pellagreuse* à deux états différents, entre lesquels je m'attache le premier à établir une distinction, je n'accorde pas au mot *cachexie* une fausse précision que quelques nosographes ont cherché à

lui donner, mais que je me borne à l'employer, comme on l'a fait généralement en pratique depuis les temps hippocratiques, c'est-à-dire comme synonyme, non d'un état morbide défini, mais d'un état (1) de dépérissement lié aux progrès de divers états morbides. Celse, en employant dans ce sens et d'une manière générique, le mot *tabes*, admettait l'espèce qu'il appelait *cachexie* d'après les Grecs et « qui existe, disait-il (2), lorsque l'état général est mauvais et lorsque toute nutrition est altérée ; ce qui arrive, ajoutait-il, après que les corps viciés par une longue maladie n'admettent plus la réparation, même la maladie ayant cessé. »

L'état pour lequel je propose le nom de *cachexie pellagreuse sans pellagre*, appartient à la catégorie ainsi définie par Celse des états morbides qui, n'étant pas des maladies, ni des états simples, mais seulement des résultats complexes de maladies qui ont porté une atteinte générale et ineffaçable sur l'organisme, ont cet effet de rapprocher par une physionomie commune qui peut tromper à première vue, des états pathologiques très-différents par leur nature originelle et leurs causes.

La pellagre donne lieu plus souvent et, en quelque sorte, d'une manière plus régulière que les autres maladies, à une de ces cachexies consécutives ; et l'étiologie, qui éclaire tant de points de l'étude pathologique, l'explique facilement. Tous les pellagreux qui sont conduits dans les hôpitaux et dans les asiles d'aliénés, à un degré avancé, se partagent en définitive en deux classes : celle des malades qui succombent aux accidents toxiques primitifs ou consécutifs déjà décrits ; et celle des malades qui survivent à ces accidents, mais qui, restant impropres à reprendre leur vie antérieure, sont, en général, rejetés dans les salles d'incurables.

Si l'on examine ces derniers malades, au bout d'un certain temps, on peut constater qu'il ne leur reste plus, en général, de tous les phé-

(1) Pour Galien la cachexie est tout simplement le *dépérissement*, le *mauvais état de l'économie*, quelle qu'en soit la cause. (*Cachexia*, dit-il, *id est malus totius corporis habitus.* — *Meth. med.*, lib. I.) — Cælius Aurelianus (*De morbis diuturnis*, lib. III, c. VI) : *Cachexia nomen desumpsit a corporis habitu malo.* On voit facilement dans ce livre que depuis Thémison, qui le premier avait parlé de la cachexie, on confondait les états les plus divers sous ce nom. Cette même confusion se retrouve dans beaucoup d'auteurs ; mais les praticiens ont tous parlé de la *cachexie* qui est le résultat d'une mauvaise alimentation : « *Fit cachexia,* dit Capivaccio (*Methodus pract. medic.*, lib. III), *quando non fit bona nutritio... hæc est exquisita cachexia.* — Fernel (*De partium morbis,* cap. VII), en répétant la définition de Galien, dit que la cachexie naît : *ex alimentis impuris atque corruptis.* Il parle d'une *cachexia ab atrophiâ.* « *In hâc,* dit-il, *extenuatum corpus sensim contabescit.* »

(2) *De medicinâ*, lib. III, c. XXII.

nomènes qui ont été décrits comme constituant la séméiologie de la pellagre, que des stigmates cutanés qui attestent les éruptions pellagreuses antérieures; mais désormais le retour du printemps n'amène plus de nouveaux érythèmes, ni les autres altérations qui s'y sont ajoutées. Les phénomènes indiqués sous le nom de troubles digestifs ont également disparu sans retour. Ces individus, peuvent offrir des diarrhées, mais celles-ci n'ont plus rien de particulier et ne se distinguent en rien des états diarrhéiques communs, dans beaucoup d'asiles aliénés, parmi les malades en démence avec un état plus ou moins cachectique. Souvent même, chez ces anciens pellagreux, les dérangements du côté des voies digestives paraissent enrayés sous l'influence de la bonne alimentation à laquelle ces individus sont soumis dans leur nouvelle condition d'existence. Peu à peu les fonctions de la vie organique semblent se relever, et l'on constate avec le temps une sorte de recul de l'état cachectique qui existait au moment de l'arrivée des malades.

Le système nerveux, dans ces cas, est le seul qui semble frappé d'une manière incurable. Les pellagreux cessent d'offrir des accidents de délire, mais ils restent le plus souvent dans la démence ou l'imbécillité et dans un état d'affaiblissement, qui peut avoir, dans quelques cas, les apparences d'une paraplégie, quoiqu'il ne soit jamais entièrement paralytique qu'aux membres inférieurs. C'est une asthénie, un déchet irrémédiable dans la contractilité musculaire et même dans la sensibilité. Ce n'est pas une vraie paralysie.

Si les anciens pellagreux, arrivés à cet état, présentent des accidents d'apparence typhoïde, ces accidents n'ont jamais les traits qui ont été décrits à propos du typhus pellagreux; ils suivent le cours des fièvres typhoïdes ou ataxiques, ou ataxo-adynamiques, telles qu'on les observe communément.

L'état dont les traits principaux viennent d'être indiqués tient évidemment à la cachexie pellagreuse, puisqu'il est, comme elle, la suite et le résultat des intoxications successives et de l'ensemble des causes débilitantes qui ont concouru à la production des accidents pellagreux. Mais peut-on le considérer comme faisant partie de la pellagre proprement dite ? N'en est-il pas plutôt une terminaison, un état consécutif, dans lequel on voit des individus devenus cachectiques, déments, imbéciles, paralysés par la pellagre, mais non plus de vrais pellagreux?

L'étude analytique de ces faits est d'une si haute importance pour le diagnostic différentiel, qu'elle devra être faite avec tous les détails qu'elle comporte, particulièrement dans les parties de cet ou-

vrage consacrées aux pseudo-pellagres, dont elle donne pour ainsi dire la clef. On y verra comment MM. Landouzy, Billod et quelques autres, dans leurs excursions au delà des Alpes, ont pu rencontrer, en parcourant les salles de certains hôpitaux, notamment à la Senavra, des pellagreux anciens, imbéciles ou déments, qui n'offraient presque plus rien à la peau, qui ne différaient pas sensiblement des autres aliénés en démence, qui, en un mot, pouvaient être assimilés aux prétendus pellagreux de la clinique de Reims, de différents dépôts de mendicité et de l'asile de Sainte-Gemmes. Les lumières fournies par la chronologie des phénomènes pellagreux et par l'étiologie permettront de voir que, dans ces faits, il n'y a plus la pellagre, à proprement parler; qu'il n'y a que des états cachectiques offrant des apparences communes quoique produits par des causes diverses.

CHAPITRE V

Terminaisons. — Marche. — Pronostic. — Examen des divisions classiques généralement admises. — Retours annuels et apparences de périodicité. — Influences vernales. — Explication par l'étiologie des faits désignés sous les noms d'anomalies; de pellagre aiguë; de pellagre chronique, lente, bénigne; de pellagre larvée ou latente. — Formes particulières ou Variétés de pellagre admises par divers auteurs : pellagre gastrique et pellagre nerveuse; pellagre sèche et pellagre humide. — De la forme croûteuse de l'éruption cutanée dans le Mal de la Rosa. — Complications. — Scorbut ; erreurs sur le Scorbut alpin. — Scrofules et tuberculose. — Cancer. — Colorations pathologiques de la peau. — Syphilis et syphilides. — Fièvres intermittentes. — Rhumatisme. — Chlorose. — Névropathies. — Dyspepsies. — Maladies de la peau.

Terminaisons. — L'étude sommaire qui vient d'être faite de la *cachexie pellagreuse sans pellagre*, établit que la pellagre peut, à tous ses degrés, se terminer par la guérison; seulement, au degré cachectique, elle laisse après elle des altérations organiques ineffaçables qui constituent un état pathologique variable dans la plupart de ses caractères et dans sa gravité. Tantôt il reste un état de démence ou d'imbécillité, tantôt c'est l'affaiblissement paralytique qui prédomine; mais, si les conditions du régime alimentaire ont été changées d'une manière durable, non-seulement les accidents pellagreux proprement dits ne se reproduisent plus, mais l'état de la nutrition générale peut s'améliorer, et on a vu, dans ces conditions, des individus, dont le corps était déjà émacié, prendre un certain embonpoint. L'observation XI a offert un exemple de ces guérisons incomplètes et montre à quelle situation de santé peuvent être ramenés, par les changements de régime, des pellagreux dont l'état avait paru désespéré.

Ainsi la pellagre, à aucun de ses degrés, n'est une maladie nécessairement mortelle. On peut dire, au contraire (surtout en dehors des conditions héréditaires qui seront étudiées plus loin), qu'elle est

toujours curable par le seul fait du changement de régime, tant qu'il reste, dans l'économie, une certaine puissance de réaction vitale.

Au premier et même au second degré, surtout lorsque les sujets sont jeunes, la guérison, qui suit le changement de régime, est, en général, complète; elle est constamment définitive, ainsi que le prouvent les exemples, aujourd'hui innombrables, d'individus que le service militaire, la domesticité dans les villes ou d'autres changements de condition ont enlevés définitivement au milieu dans lequel se produisait leur maladie. Le fait le plus remarquable, entre tous ceux que j'ai constatés, m'a été offert, à Oviédo, par un vénérable octogénaire, le docteur Ruiz, médecin de l'hôpital Saint-Jacques, issu d'une pauvre famille décimée par la pellagre, pellagreux lui-même dans son enfance et arraché à sa misérable destinée par l'affection d'un oncle, chanoine à Oviédo, qui l'avait recueilli dans sa maison et élevé comme son fils adoptif.

On connaît déjà plusieurs causes de mort, qui sont propres à la pellagre, notamment celles qui, au terme extrême de la maladie, s'annoncent par la diarrhée aqueuse incoercible, ou par les accidents du *typhus pellagreux*. Aux degrés moins avancés la pellagre a des causes de mort qui lui sont encore particulières à partir du moment où des désordres se manifestent dans les fonctions des centres nerveux. Tels sont les accidents qui suivent l'invasion de la monomanie suicide ou des accès de délire aigu, soit qu'ils prennent la forme d'une fièvre cérébrale ou méningite, ou la forme plus spéciale de l'*acutisation typhoïde*.

Ce sont les terminaisons ordinaires. Mais beaucoup de médecins ont prétendu que la pellagre se termine plus souvent par des maladies accidentelles, et peut-être l'examen de cette question, dans les observations particulières, donnerait-il raison à cette manière de voir. Il n'est pas moins certain que ces *accidents*, qui mettent fin à la vie des pellagreux, sont, eux-mêmes, intimement liés à la pellagre et que leur terminaison mortelle est une conséquence de la loi générale qui semble dominer l'évolution de tous les accidents pellagreux, c'est-à-dire de la débilitation vitale de l'organisme, qui donne tant d'efficacité à toutes les causes de destruction. Tous les bons observateurs ont noté que la pellagre rend plus graves les maladies incidentes qui surviennent aux pellagreux, et que les épidémies régnantes les emportent avec une grande facilité. MM. Fontana et Delponte ont rapporté à la Commission piémontaise de 1847 qu'ils avaient vu les pellagreux frappés mortellement, dans une proportion

exceptionnelle, par des fièvres pétéchiales et des péripneumonies aphtheuses épidémiques.

Parmi les relevés des états organo-pathologiques qui doivent être considérés, comme amenant le plus fréquemment la mort des pellagreux, je citerai celui que M. Labus a publié et qui porte sur 100 individus, dont 43 sont indiqués comme enlevés par la pellagre elle-même, c'est-à-dire par les accidents déjà indiqués plus haut. Sur les 57 individus restants, la proportion et les causes des décès étaient les suivantes : 17 par hépatisation des poumons; 10 par anémie; 9 par tubercules; 5 par extravasation de sang récente ou ancienne; 2 par pleurésie; 2 par hypertrophie du cœur; 2 par cirrhose du foie; 2 par entérite folliculaire; 2 par typhus pétéchial; 1 par fongus lardacé; 1 par péricardite; 1 par gangrène des poumons; 1 par encéphalo-malaxie; 1 par apoplexie capillaire; 1 par tétanos.

Dans ce tableau, qui pourrait prêter à la critique, on doit remarquer la proportion considérable (32 sur 57) des morts attribuées à une altération des organes intrathoraciques et particulièrement des poumons. Ce résultat, conforme à ceux des autopsies de Strambio, permet de montrer, par un dernier argument, combien MM. Lussana et Frua sont peu fondés à soutenir, avec insistance, que l'intégrité des fonctions respiratoires, chez les pellagreux, vient confirmer leur théorie sur la *suffisance de l'aliment respiratoire et l'insuffisance de l'aliment protéinique* dans la pellagre.

Marche. Pronostic. Variétés ou Formes particulières. — Les tableaux présentés dans les chapitres précédents permettront de juger la valeur des divisions établies par les auteurs dans la description et l'étude de la pellagre.

Frapolli avait classé les phénomènes, qu'il observait sans précédents, en trois groupes ou *stades propres* (stadia propria), qu'il appelait la *pellagre commençante*, *confirmée*, *désespérée*.

« Les signes, disait-il, de la *maladie commençante* (initiatæ ægritudinis) sont : l'insolation déjà décrite, paraissant surtout au printemps avec rougeur ou autre altération de couleur de la peau, principalement aux mains, aux pieds, au cou, à la face et aux autres parties exposées au soleil; le prurit subséquent, et, enfin, la chute de la peau avec petites squames comme furfuracées.

« La *maladie confirmée* s'annonce par les précédents symptômes avec la peau rugueuse, calleuse, couverte de fentes; en général sans fièvre, avec de l'effroi, de la tristesse, des insomnies, des absences d'esprit, pour ne pas dire de la folie, des délires hypochondriaques,

des flux de ventre; la manie, la perte des forces et, quelquefois, la cessation de toute espèce de mouvement, notamment des jambes et des cuisses.

« Enfin la *maladie désespérée* a pour signes, outre les précédents, les affections comateuses, la fièvre, les diarrhées colliquatives opiniâtres, l'extrême émaciation du corps et l'affaissement de l'esprit que la mort suit bientôt. »

Gherardini, qui observait bien, et Salomon Titius, dont l'esprit s'exerçait sur tous les travaux qui parurent, en Italie, dans le cours des vingt années postérieures à la publication du Mémoire de Frapolli, s'attachèrent aussi à grouper les symptômes d'après leur gravité. « Il faut déplorer, disait Titius, que nous soyons privés des deux meilleures ressources pour bien décrire la maladie, à savoir de la connaissance des causes et d'une méthode sûre de traitement; il faut donc s'attacher aux divers stades du mal, qui reçoivent un traitement différent suivant leur violence moindre ou plus grande... D'après tout le cours de la maladie, il est clair qu'elle est d'abord *légère* (leviorem), avec un sentiment d'inertie, de débilité et l'éruption à la peau; bientôt on la voit plus *grave* (graviorem) et elle amène, pour cortége funeste, la mélancolie, la stupidité et les délires intercurrents. Enfin, elle arrive au dernier et au plus *violent degré* (fortissimum gradum), dans lequel sont les délires furieux, la vraie manie, le dégoût de la vie, à ce point que si les malades ne succombent pas à quelque maladie chronique, souvent, par une audace fatale, ils se donnent la mort. »

Titius reconnaissait, comme Strambio, que les divisions tirées de l'intensité et de la continuité des phénomènes ne pouvaient pas fournir une règle constante et sûre pour déterminer la marche de la maladie. Il n'est pas moins vrai qu'elles se prêtent mieux à l'exposition des faits que les classifications proposées, à leur place, avec la prétention de suivre plus exactement les allures de la pellagre et de donner une signification plus précise au mot *stade,* déjà employé par Frapolli.

L'idée de diviser par *stades* la marche de la pellagre était née de l'erreur la plus grossière qui ait régné sur l'histoire de la maladie, celle qui plaçait l'origine du mal dans l'affection cutanée. Albera, exagérant cette erreur plus qu'aucun de ses contemporains, admit quatre stades, le premier caractérisé par l'*affection externe;* le deuxième correspondant à la généralisation des phénomènes par suite de la résorption de la *matière morbifique sous-cutanée;* le troisième, à la *corruption des humeurs par cette matière;* le quatrième, à la

transformation pathologique du sang (sanguinis mutatio pathologica).

De nos jours, MM. Lussana et Frua ont eu la pensée de revenir à l'idée et à l'expression de stades et, compliquant encore les classifications établies sur cette base, ils ont proposé d'admettre quatre *stades* ou *phases ;* plus une cinquième phase ou sous-phase (sottofase), caractérisée par les accidents du typhus pellagreux.

Le premier stade de ces auteurs a pour caractères : un abattement général et les phénomènes que j'avais considérés, en 1845, comme des prodromes, et qu'ils ont désignés sous le nom impropre de *Mal del padrone*.

Le deuxième stade a pour principaux caractères l'abattement moral et la mélancolie.

Le troisième est représenté par les accès de manie aiguë.

Le quatrième est celui de la paralysie avec stupidité ou démence.

Il est inutile de démontrer qu'aucune classification n'est moins propre à faciliter l'exposition de phénomènes pathologiques que nous avons vu consister surtout en des troubles nerveux cérébraux et spinaux, pour la plupart de nature spasmodique ou convulsive, précédés de *grandes lassitudes*, et aboutissant à une *débilité paralytique*. Il est prouvé aujourd'hui que ces phénomènes, soit qu'ils aient des retours annuels, soit qu'ils viennent à des intervalles variables, ne marchent jamais que sous l'impulsion de leur cause extérieure qui tantôt suit une sorte de rotation annuelle, tantôt, au contraire, agit avec inégalité. C'est ainsi qu'en définitive la pellagre se trouve ramenée, par l'analyse des faits, à ce que nous avons appelé l'atteinte toxique, laquelle peut être considérée comme la maladie complète, puisque le mal s'y arrête toujours, si la cause cesse d'agir et puisque c'est seulement par le retour de la cause et le renouvellement des atteintes que la maladie présente ces apparences de périodicité et de phases qui ont préoccupé outre mesure les observateurs.

Casal, frappé encore plus que Frapolli, des apparences de périodicité régulière, disait que le *Mal de la Rosau* « était une *maladie annuelle* (anniversaria enim est), qui revenait à chaque printemps comme l'hirondelle. » Ces retours printaniers semblaient se concilier avec l'hypothèse d'un principe malin qu'on croyait voir sommeiller dans l'organisme, une partie de l'année, puis se réveiller au moment où tout s'éveille et fermente dans la nature. Le fait, mal interprété, des retours annuels et l'hypothèse chimérique qui s'y rattachait, se fortifiant ainsi l'un l'autre, ont suffi pour écarter les esprits des investigations qui, en amenant à connaître la vraie cause, auraient, du même coup, révélé,

dans le régime alimentaire des pellagreux, la loi des retours ordinairement annuels et vernaux de la pellagre.

Mais les faits pathologiques qu'on pourrait croire simples par rapport à leurs causes, sont souvent plus complexes que ne l'indiquent les théories qui servent à les expliquer. Rien de plus simple en apparence que l'étiologie du délire des ivrognes : c'est un agent extérieur connu qui le produit, et il semble que le cours des saisons ne doive exercer aucune influence sur ses manifestations. L'observation a cependant prouvé l'influence du printemps sur la production de ce délire. Depuis Barkhausen, on n'a pas cessé de noter que les mois de mai et de juin, sans coïncider avec de plus grands excès dans les boissons, sont le moment où l'on compte le plus grand nombre de cas de *delirium tremens*, et que c'est à cette époque de l'année que cette forme de l'intoxication alcoolique règne le plus souvent d'une manière épidémique. Ne pourrait-il pas en être de même dans les intoxications par le maïs altéré? Ajoutons qu'ici, il est bien démontré que la fin de l'hiver et le printemps sont précisément les époques du développement des altérations du maïs qui s'expriment par la présence du *verderame*. En outre, il est incontestable que le printemps agit sur le système nerveux dans les organismes ébranlés. Cette action est constatée dans les asiles d'aliénés, en dehors de la pellagre. Il n'y a donc pas lieu de s'en étonner dans celle-ci, quoique l'apparition et les retours vernaux des atteintes toxiques aient leur cause principale dans les circonstances de l'alimentation.

Les nombreux médecins qui n'ont pas soupçonné la loi de ces faits, étaient forcément conduits, à chaque instant, à voir dans les différences de la marche de la pellagre les indices du *génie capricieux, bizarre, insidieux*, qui a été attribué à cette maladie par Strambio lui-même. En 1847, un des successeurs de Casal, M. Higinio del Campo, ne pouvant comprendre ces attaques violentes, soudaines, qui surviennent assez souvent après des atteintes bénignes ou de longs repos, y voyait des marques de la perfidie de cette maladie qu'il appelle *traîtresse* (los progresos cautelosos de esta traidora enfermedad). En dehors des points fixes que révèle l'étude étiologique, il n'y a plus carrière, en effet, que pour l'imagination.

Tant que l'on a considéré la pellagre comme une maladie de la peau produisant consécutivement des troubles internes; tant qu'on n'a pas cherché, dans l'étude des conditions du régime alimentaire, l'explication des variations infinies de formes et d'allures que prend la maladie, il était impossible de comprendre les faits particuliers, de les soumettre à leur vraie loi, de leur trouver une classification ré-

gulière. Rien de plus simple pour nous, désormais, que ces *pellagres aiguës*, rapidement mortelles, qui s'observent surtout dans les mauvaises années, après les intempéries et les disettes, lorsque la maladie sévit à la façon d'une épidémie; rien de plus simple, d'autre part, dans des conditions qui semblent devenues le fait habituel dans beaucoup de contrées, que ces *pellagres bénignes* et *lentes* qui permettent à leurs victimes d'atteindre à une vieillesse avancée. M. Lalesque avait attaché, dans les Landes, une grande importance à cette distinction entre la forme aiguë et la forme chronique, et récemment M. Morelli y a insisté de nouveau. D'un autre côté, en 1834, M. Rayer appelait l'attention sur les différences, « quelquefois très-grandes, disait-il, que la pellagre présente suivant les années (1). » Il faut reconnaître désormais que ce sont les conditions du régime alimentaire des pellagreux qui expliquent toutes les différences de marche et d'allures dont il s'agit. M. Giovanni Pellizzari, dans un rapport à l'Athénée de Brescia sur les travaux de M. Balardini, a très-bien montré que c'est dans ces conditions, subordonnées à des accidents de température et de saison, qu'il faut chercher l'explication des faits généraux qui ont préoccupé beaucoup de médecins.

Les variations dans les circonstances du régime expliquent, de la même façon, ces pellagres appelées *irrégulières*, *anomales*, qui, ayant commencé par être très-graves au début, ont paru bénignes ensuite et sont revenues enfin tout à coup terribles et mortelles. Une jeune fille pellagreuse quitte son village et va servir à la ville; l'expérience prouve qu'en pareil cas le mal ne reparaît plus. Plus tard, elle rentre dans les conditions du régime de sa jeunesse, et, dans ces conditions, la pellagre vient la ressaisir. Une femme qui pouvait, à l'aide du salaire de son mari, se maintenir dans de bonnes conditions d'alimentation, était exempte de la pellagre. Elle devient veuve, et bientôt après la maladie éclate à la suite de la misère et de la mauvaise alimentation spéciale des pays à pellagre. Les apparentes bizarreries dans la marche que j'ai rencontrées dans les observations particulières, se sont toujours expliquées ainsi d'une manière claire, et la présence ou l'absence de la cause extérieure m'a toujours donné la raison des différences qui ont paru des singularités, et que Strambio consentait à expliquer en admettant des *pellagres latentes* ou *larvées* qui pouvaient se cacher longtemps sous les apparences de la bonne santé.

(1) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.* Paris, 1834, t. XII, art. *Pellagre.*

D'autres causes, comme on le verra par la suite, peuvent, le régime restant le même, faire varier les manifestations et la marche de la pellagre : telles sont les influences déprimantes de la grossesse, de l'état puerpéral, de l'allaitement, des fièvres graves; telle est surtout l'hérédité qui apporte un élément d'aggravation de premier ordre. Mais quelque infinie que soit la variété des cas particuliers, toutes les différences que ces cas présentent se fondent dans l'unité de la loi étiologique qui les régit et qui réside non dans un principe morbifique abstrait, mais, dans le fait d'une intoxication alimentaire, qui peut être unique ou se répéter plus ou moins, dans des circonstances qui peuvent infiniment varier.

S'il fallait proposer des règles applicables à l'immense variété des faits, tels qu'ils sont observés depuis plus d'un siècle, nous dirions : aussi longtemps que la cause externe qui produit la pellagre, trouve l'économie dans des conditions favorables à une réaction vitale contre l'action toxique, la maladie se caractérise par des atteintes ou des attaques passagères, suivies de guérison. La maladie est alors légère et ce premier degré dure aussi longtemps que durent ces mêmes conditions, quel que soit d'ailleurs le nombre des atteintes.

Lorsque par la répétition de celles-ci, par une action plus violente de la cause, ou par l'influence d'autres causes sur la vitalité, la réaction physiologique a notablement diminué, les accidents toxiques primitifs s'aggravent, et ils laissent après eux un état de débilité paralytique qui se prolonge de plus en plus, et constitue, dans l'intervalle des atteintes, un état pathologique qu'on peut appeler consécutif et qui imprime à la maladie une gravité et des allures nouvelles.

On passe de ce deuxième degré au degré le plus avancé lorsque des altérations organiques viscérales et une altération générale de la nutrition se manifestent comme derniers résultats des intoxications successives. A ce troisième degré, l'état pathologique que nous avons appelé Cachexie pellagreuse peut suivre son cours, avec ou sans accidents particuliers, indépendamment de nouvelles interventions de la cause toxique.

Ainsi, la loi de toutes les dissemblances dans la marche, la durée, les retours, la gravité, se trouve dans l'étiologie. Cette loi une fois comprise, la pellagre cesse d'apparaître comme une maladie capricieuse, traîtresse, soumise aux mouvements incompréhensibles d'un principe inconnu, et son étude se trouve délivrée de la plupart des notions fausses qui y avaient été introduites, notamment celle de

périodes fixes, de phases et de stades. Je pourrais ajouter, comme commentaires de cette loi, tirée tout entière de l'observation, un nombre très-considérable d'histoires particulières qui offriraient des exemples intéressants de ses applications variées. Les avantages de ces citations ne compenseraient pas l'inconvénient d'allonger beaucoup cet ouvrage. On peut voir parmi les histoires qui y sont rapportées quelques-uns de ces cas, qui étonnaient Strambio, dans lesquels une forte atteinte était suivie de plusieurs années de repos et de santé. L'histoire de Bernard Marsan, rapportée au livre II, à propos de l'hérédité, montrera un cas de pellagre aiguë, acquérant la plus haute gravité dès la seconde atteinte, tandis que d'autres observations représentent le fait que j'ai trouvé partout le plus commun, celui où les malades ne s'affectent un peu sérieusement et ne songent à recourir au médecin qu'à la troisième atteinte.

On n'exigera pas, après l'exposé qui précède, que je cherche à expliquer pourquoi je n'attache plus aujourd'hui l'importance que je leur accordais il y a vingt ans, aux traits particuliers plus ou moins fortement accusés que je rencontrais dans les descriptions des diverses endémies qui se trouvaient pour la première fois rapprochées dans mon travail. Je pensais à cette époque que l'influence de milieux géographiques différents pouvait produire certaines différences dans les formes nosologiques et justifier, par exemple, l'ancienne distinction en pellagre *humide* et pellagre *sèche*, proposée par Soler. Une étude directe, dans les situations géographiques et topographiques les plus diverses, a enlevé toute valeur à ces distinctions en me prouvant que les différences qui ont le plus frappé ne portent en rien sur le fond de la maladie et qu'elles proviennent toutes soit de circonstances accessoires, soit de l'idiosyncrasie des sujets, soit de complications.

Les particularités de forme qui tiennent à des complications ayant de l'importance pour le diagnostic différentiel, seront étudiées à part. Je vais examiner auparavant ce qu'il faut penser des autres *variétés* dans la pellagre. J'ai recherché avec attention toutes les différences que les pellagreux peuvent présenter, de l'un à l'autre, dans un même milieu, et je me suis assuré que les particularités du tempérament, des forces vitales, des dispositions innées ou acquises dont se compose l'idiosyncrasie, ne modifient jamais le type nosologique de manière à produire des *formes* morbides distinctes ou, si l'on veut, des *variétés dans la pellagre*. Les différences les plus tranchées que j'aie pu constater sont toujours celles qui se rapportent au

plus ou moins d'intensité d'action de la cause toxique et qui s'expriment par des désordres nerveux. Les symptômes graves des pellagres à marche aiguë et la forme passagère qu'on a appelée *typhus pellagreux* ou *acutisation typhoïde*, correspondent au maximum d'énergie de cette action. Les *pellagres lentes*, *chroniques* dont j'ai rencontré des exemples si nombreux et si variés dans nos départements du Sud-Ouest, se rapportent au contraire au minimum de l'action toxique.

Les différences relatives aux formes des troubles digestifs et des altérations cutanées ont moins d'importance et sont presque sans valeur pour le pronostic. Cerri, qui cherchait des caractères pathognomoniques dans l'éruption cutanée, avait admis deux formes de pellagre, suivant la prédominance des symptômes gastriques ou des symptômes nerveux qui accompagnent cette éruption, et il les appelait *pellagre gastrique* et *pellagre nerveuse*. J'avais éprouvé quelque embarras, en 1845, pour porter un jugement sur cette distinction : « Cette division, disais-je, repose sur une observation exacte. Plusieurs auteurs ont remarqué, et M. Rayer n'a pas manqué de noter ce fait, que, dans certaines années, dans certaines saisons, on voyait prédominer tantôt les phénomènes nerveux, tantôt les phénomènes gastriques. Quelques-uns ont prétendu que dans les premiers temps qui suivirent son apparition en Italie, la pellagre était remarquable par l'intensité des phénomènes nerveux et le peu de développement des altérations cutanées qui plus tard se sont prononcées davantage. » M. Brierre de Boismont fait une remarque analogue. « Cette année (1829) on a noté, dit-il, que la desquamation était moins considérable et que les symptômes du ventre et de la tête étaient plus prononcés. »

Les variations indiquées dans ces lignes ont pu exister; mais l'étude mieux suivie que j'ai été en mesure de faire m'a appris qu'aucune d'elles n'a rien de fixe; qu'aucune, pas même de celles qui tiennent à la présence ou à l'absence d'un état suburral ou d'un embarras gastrique, ne saurait avoir plus d'importance que dans le cours d'une pneumonie ou de toute autre maladie. Il n'y a donc pas lieu d'insister sur la distinction proposée par Cerri et l'étude des faits a encore pleinement confirmé sur ce point le jugement porté par Strambio en 1794, dans sa seconde *Dissertation*, et prouvé que cette division était plutôt le résultat de vues systématiques que d'une interprétation saine des faits.

Dans le recueil de faits particuliers que j'ai soumis l'an dernier à l'Académie des sciences on trouve beaucoup d'observations propres

à donner une idée de ce qu'il y a de constant et d'essentiel dans la pellagre et de ce qui n'y est que purement accessoire; à faire la part des effets provenant directement de la *cause efficiente* de la maladie et de ceux qui relèvent, dans une certaine limite, du tempérament et des conditions organiques individuelles. J'y ai consigné notamment six observations qui forment le tableau complet d'une famille pellagreuse des Landes, au sein de laquelle aucune influence héréditaire n'avait pu être constatée. Tous les individus vivaient absolument dans les mêmes conditions d'alimentation; leur résistance à la cause morbifique fut différente : l'aïeule, âgée de 70 ans, devint malade la première; sa fille, âgée de 40 ans, résista un an de plus, malgré des excès de travail fatigant. La troisième année, sous l'influence d'une alimentation plus mauvaise, tout le reste de la famille fut frappé, et alors on remarqua des différences et des inégalités, principalement dans les troubles digestifs et les altérations cutanées. Chez deux enfants, âgés de 13 ans et de 11 ans, la diarrhée fut plus violente et l'affection intestinale eut les apparences d'une entérite aiguë ou d'une dyssenterie. Il en fut de même de l'éruption cutanée : elle eut à peine des apparences érythémoïdes chez l'aïeule, où la peau était desséchée; elle offrit encore le caractère purement squameux avec des fissures chez le père et la mère; enfin, on la vit offrir un caractère inflammatoire chez les enfants. Une jeune fille de 20 ans, à peau fine, et ses deux frères eurent les mains couvertes, à des degrés différents, d'une sorte d'érysipèle bulleux : chez la jeune fille, le soulèvement de l'épiderme avait l'apparence des grandes phlyctènes produites par les brûlures, et des croûtes succédèrent à ces phlyctènes; mais ces différences dans les phénomènes extérieurs n'en amenèrent aucune dans la marche de la maladie et, dans ces cas, comme dans tous ceux que j'ai pu observer, on s'assurait que la forme *bulleuse* et *croûteuse* de l'éruption cutanée ne constituait qu'un épiphénomène dans la pellagre.

D'autres distinctions, auxquelles certains auteurs ont donné de l'importance, n'ont en réalité pas plus de valeur et je ne crois pas devoir m'y arrêter. L'une des plus connues, celle que proposa Soler, qui divisait la pellagre en *humide* et *sèche*, ne reposait que sur une observation imparfaite et tenait à ce que certaines complications, fréquentes dans une partie des États vénitiens, étaient prises pour des accidents propres à la pellagre elle-même. Il en est de même de l'importance attachée à la forme croûteuse de l'éruption cutanée dans le Mal de la rosa et j'hésiterais à m'arrêter aujourd'hui sur ce

point, s'il n'avait pas fourni la principale des objections élevées, depuis 1845, contre l'identité de ce mal avec la pellagre, identité que j'avais démontrée dans mon premier ouvrage.

On est presque surpris que ce fait d'identité, si solidement acquis, ait pu être contredit en 1846 et 1847, avec des apparences d'autorité, par un des hommes qui avaient pour ainsi dire mission officielle de s'occuper de la pellagre en Italie, par le président de l'une des Commissions dont on pourra apprécier plus loin les travaux. Le médecin dont il s'agit, le docteur Trompeo, l'un de ceux qui ont combattu avec le plus de vivacité les doctrines du zéisme « *comme contraires aux intérêts de l'agriculture italienne* », dans un mémoire (1) publié au mois de décembre 1846, affirmait, sans hésitation, que « les savantes observations faites par le Milanais Gherardini, par Alibert et surtout par le Piémontais Morris, démontraient l'inconsistance de l'opinion renouvelée sur ce sujet par le docteur Roussel et suffisaient pour établir des caractères bien distincts entre les deux affections. » Quelques lignes plus loin, il est vrai, le chevalier Trompeo semblait avoir oublié cette déclaration, puisqu'il disait « qu'on n'avait pas encore, en Italie, une connaissance bien distincte du *mal de la Rosa* » et informait ses lecteurs qu'il venait « *de s'adresser personnellement à quelques médecins espagnols distingués pour avoir de meilleurs renseignements.* »

Ce fait de présenter comme *nettement distinguée de la pellagre*, par les médecins d'une génération passée, une maladie qu'on avoue ne pas connaître encore *bien distinctement*, me parut désarmer la critique ; il était évident que le médecin de la Reine douairière de Sardaigne ne connaissait pas plus Casal, que l'ouvrage qu'il voulait critiquer. L'inconsistance de sa critique se démontrant par elle-même, je ne répondis pas; les médecins espagnols ont répondu depuis au delà de son attente et de la mienne, et s'il fallait encore démontrer aujourd'hui l'identité de la pellagre et du mal de la Rosa, je me bornerais à reproduire la description de ce dernier mal que M. Antonio del Valle traça, en 1848, dans sa *Réponse* à la première question du Programme que l'Académie de médecine avait rédigé pour ma mission en Espagne.

Quoique convaincu, dès 1845, que le mal de la Rosa n'était autre chose que la pellagre, sous un de ses noms vulgaires, j'admettais que certains phénomènes s'y présentaient avec un caractère particu-

(1) *Conghietture sulla pellagra*, etc. (dans le *Giornale delle scienze mediche*, de Turin, n° de déc. 1846.

lier. « Dans ce mal, disais-je, d'après la description unique que nous en possédons, on est frappé de l'existence de *croûtes* sur les points du tégument externe que la pellagre affecte; et il semble que, dans les Asturies, l'exanthème pellagreux offre moins longtemps qu'en France et en Italie la forme érythémateuse ou squameuse, tandis que la forme vésiculeuse, bulleuse ou pustuleuse, qui entraîne la formation de croûtes, est plus fréquente et plus persistante que dans les autres pays. »

« Cette différence, ajoutais-je, tiendrait-elle aux conditions météorologiques excessives au milieu desquelles vivent les Asturiens? Cela est possible ; mais la particularité dont il s'agit, fût-elle encore plus tranchée et plus constante, ne suffirait pas pour constituer une espèce morbide. C'est à peine si l'on pourrait établir une variété d'après une différence aussi secondaire. »

L'expérience n'a pas tardé à me montrer que j'avais attaché une importance exagérée à l'existence de ces *croûtes horribles* décrites par Casal, sur les métacarpes, les métatarses, et au-devant du cou *en guise de collier*.

Lorsqu'on lit Casal, on est frappé des proportions que présentent chez deux ou trois de ses malades, les altérations cutanées; on comprend qu'il dut être frappé lui-même de l'aspect de ces malades, et, sans doute, ces traits accentués ne contribuèrent pas peu à attirer son attention et à s'imposer à son examen. Voici en quels termes l'observateur d'Oviédo, exprimait ses premières impressions :

« Comme j'avais vu, dit-il, qu'il n'y a dans ce pays, aucune des affections populaires qui soit plus horrible et plus opiniâtre que ce mal, j'ai cru qu'il n'était pas hors de propos d'écrire son histoire. Je commençai, ajoute-t-il, à examiner ces malades en 1735; j'écrivis tout ce qu'ils me rapportèrent, à tort ou à raison, comme il suit. »

Les deux premiers malades (le mari et la femme qui se présentèrent à Casal, le 26 mars), offraient précisément le plus *beau type*, pour nous servir d'un mot tout moderne, « *de ces croûtes horribles* (horridæ crustæ) *qui, chaque année, un peu avant l'équinoxe du printemps, se formaient sur les métacarpes et les métatarses, puis se détachaient et tombaient, vers le solstice d'été, laissant à leur place une cicatrice brillante.* »

A peu de temps de là, se présentait encore un homme de Bonieles, dont l'état pathologique est aussi un des *types* les plus prononcés que l'on trouve dans l'histoire de la pellagre. Le tégument tout entier offrait des caractères exceptionnels et extraordinaires : « *Toute la périphérie du corps*, dit Casal, *surtout aux mains et aux pieds*,

était recouverte d'une peau rugueuse, effrayante à voir» (scabrosâ, formidabilique pelle). Casal ne fut pas complétement trompé à cette apparence; il attribua cet état général du tégument à une complication de la Lèpre Noire, ou *Albarnas nigrum*, dont il avait donné la description dans une autre partie de ses ouvrages.

Plus tard, une femme de Braños vint le consulter pour des accidents et des douleurs, qui offrent encore un frappant tableau de la pellagre; Casal ajoute : « *Elle avait en même temps les deux mains couvertes de croûtes horribles, de couleur obscure, avec des fissures aussi de couleur rouge obscur extérieurement, et qui causaient de vives douleurs.* »

Une autre femme, de 26 ans, du village de San Cucao, se présenta pour les mêmes souffrances intérieures; elle rapporta que *vers l'été,* il lui survenait des *croûtes aux métacarpes et aux métatarses;* elle se présenta avec *les mains très-noires, sans croûtes* (*manus nigerrimæ liberæ ab squamis et pustulis*).

Casal parle encore d'une jeune femme de Bascones, qui avait d'*horribles croûtes rouge-noirâtre* au dos des mains et des pieds, lesquelles, d'après son récit, suivaient les phases de la lune. Chez cette femme il y avait, en outre, une *croûte écailleuse*, en *manière de rosaire* (chapelet), *à la partie inférieure de la poitrine.*

Tels sont, dans Casal, les faits les plus saillants, au point de vue des altérations de la peau ; mais en lisant l'œuvre entière on voit les traits s'atténuer; dans la description générale il est question de simples croûtes qui ne figurent qu'au quatrième rang des phénomènes propres à la maladie, après les tremblements, l'ardeur à la gorge avec l'éruption aux lèvres et le malaise épigastrique accompagné d'une extrême lassitude. Casal a soin de dire que lorsque le mal est récent, *les croûtes sont moins hideuses* (quibus vero recens est morbus, non similiter horrendæ sunt crustæ).

Malgré ces traits accentués et retracés par le premier historien du Mal de la Rosa, j'avais pu établir, dès 1845, qu'ils ne permettent pas de séparer ce Mal de la pellagre italienne. J'inclinais seulement à chercher dans les « conditions météorologiques excessives » des Asturies une explication de la fréquence plus grande des croûtes et du plus grand développement de la forme croûteuse dans cette contrée. Après avoir visité les Asturies et examiné tous les documents qui en proviennent, j'ai dû reconnaître que la plus grande fréquence des croûtes et une plus grande tendance de ces croûtes à prendre les développements et l'aspect hideux aperçus par Casal ne sont rien moins que prouvés; que ce sont là, comme

partout, des faits exceptionnels, liés soit au tempérament lymphatique des sujets, à la constitution même de la peau, ou à d'autres circonstances particulières, plutôt qu'à des conditions générales extérieures propres à une contrée déterminée. J'ai vu plusieurs cas analogues à ceux que Casal a décrits chez des pellagreux de France et d'Italie, dont la peau était très-fine et le tempérament très-lymphatique ; le reste de leur maladie ne présentait rien d'exceptionnel. Dans les Asturies, j'ai vainement cherché les altérations cutanées observées par Casal ; je n'ai vu partout que l'exanthème pellagreux avec ses caractères ordinaires, et, comme les observations particulières recueillies en Espagne sont encore très-rares dans la science, j'en donnerai pour exemples les deux faits suivants qui m'ont paru représenter la pellagre espagnole avec ses traits habituels, au premier et au second degré :

Observation XVI. — Francisca Alvarès, 48 ans, femme d'un laboureur de San-Pédro (consejo d'Oviédo) ; mère de trois enfants qu'elle dit être bien portants et robustes.

Cette femme a toujours travaillé aux champs. Sa santé avait été presque constamment bonne jusqu'au moment où la menstruation s'est dérangée, il y a trois ou quatre ans. A cette époque, elle a commencé à éprouver des maux d'estomac, des lassitudes que le repos ne faisait pas cesser ; de la faiblesse, de la répugnance au travail et des vertiges. C'est au printemps que ces accidents se sont produits. Bientôt après, lors du *sarclage du maïs*, qui est le moment où l'on travaille le plus aux champs, *ses mains furent attaquées par la Rosa*. C'était une rougeur d'abord vive, avec très-peu de gonflement, des picotements et une sensation de chaleur incommode, surtout la nuit. Une partie du cou et le haut de la face furent atteints aussi, mais bien plus légèrement. Les mains présentèrent bientôt plusieurs ampoules, puis se pelèrent. La malade éprouvait des vertiges, qui continuèrent pendant l'été.

Tous les ans, les mêmes accidents sont survenus au printemps, et la desquamation des mains comme les vertiges durent jusqu'à la fin de l'été. Il est survenu, en outre, chaque année, des *boutons* autour des lèvres et dans la bouche, avec une certaine difficulté d'avaler et une chaleur désagréable qui siége à la gorge, et descend jusqu'à l'estomac.

La malade a eu plusieurs fois la diarrhée ; elle est plus ordinairement constipée.

L'année dernière (1847), les vertiges étaient si forts, que pour éviter de tomber, elle fut obligée pendant quelque temps, de rester enfermée dans sa maison. Il se forma de grosses ampoules au-dessus des mains, et on voit les cicatrices qu'elles ont laissées après la chute des croûtes qui les suivirent et durèrent tout l'été.

Cette année, quoique la femme Alvarès n'ait pas été exposée à l'insolation, la peau luisante, amincie, sillonnée de cicatrices, qui indiquent l'emplacement des anciennes éruptions, est plus rouge qu'à l'ordinaire. Il existe également au bas du front une bande offrant une teinte plus

rouge que le reste. Cette rougeur disparaît sous le doigt ; des squames épidermiques très-petites se détachent de cette partie, ainsi que de la peau qui recouvre les pommettes. Des squames plus larges se détachent du pourtour de la bouche et des lèvres qui (l'inférieure surtout) présentent les traces des gerçures des années précédentes.

La physionomie de cette femme est empreinte de tristesse. Elle répond péniblement, en hésitant à chaque mot ; cependant ses réponses sont justes et ses facultés intellectuelles paraissent avoir été complétement intactes jusqu'ici. Elle paraît très-préoccupée de son mal et du désir de guérir. Elle est venue d'elle-même avant-hier (dimanche 26 mars) se présenter au *practicante sangrador* de l'hôpital pour le prier de lui faire une saignée, afin d'être délivrée des vertiges qui commencent à la tourmenter, comme les années précédentes. Une petite saignée a été pratiquée, et le *practicante* a engagé cette femme à revenir aujourd'hui afin que je pusse l'examiner. Elle est venue seule, à pied, depuis sa maison qui est à une assez grande distance de la ville. Elle a réclamé, en arrivant, une seconde saignée, disant que la première l'avait peu soulagée, que les vertiges étaient aussi forts qu'auparavant, qu'elle avait été sur le point de tomber plusieurs fois en chemin et qu'elle éprouvait aux mains, aux pieds et à l'estomac des chaleurs plus cuisantes qu'auparavant. La seconde saignée a été accordée ; le sang avait été jeté lorsque je suis arrivé à l'hôpital. Le *practicante* m'assura que celui de la première saignée était peu consistant.

La malade n'a pas la diarrhée présentement ; elle a été plutôt constipée tout l'hiver Les chaleurs intérieures qui la brûlent depuis près d'un mois, et les vertiges qui s'y sont ajoutés depuis douze à quinze jours, font son principal tourment et l'objet de ses inquiétudes.

Cette femme est pauvre. Sa nourriture à peu près exclusive se compose de boroña, de pommes de terre, de fèves et de quelques autres légumes. Elle a à sa disposition un peu de lait ; mais ce lait est consommé presque toujours aigre. En définitive, la baroña (1) est l'aliment principal.

Observation XVII.— Dans une des plus pauvres habitations du Consejo de Llanera, au fond d'une masure sans pavé, sans croisée, sans meubles, j'ai vu une femme de 36 ans, qui m'était indiquée par le chirurgien de Llanera, comme atteinte du *mal de la Rosa*. J'arrive avec difficulté à apprendre de cette femme qu'elle avait été assez heureuse et avait joui d'une certaine aisance jusqu'à son mariage, il y a environ cinq ans. Elle est mère d'une fille âgée de 3 ans, qui est grasse, joufflue, et paraît bien portante, quoiqu'avec les chairs flasques. La malade a nourri cette petite

(1) Voici textuellement les renseignements que cette femme m'a donnés sur ses trois principaux repas :

1° Le matin : de la boroña presque toujours ; quelquefois une sardine ; de l'eau ou du petit-lait aigre pour boisson (*leche agria, sacada la manteca*).

2° Au second repas, presque toujours de la boroña ou des *farinas*, c'est-à-dire des préparations avec de la farine de maïs et du lait ; quelquefois une soupe avec des légumes et des haricots (*puchero de verduras y habos*).

3° Le soir (*al anochecer*), de la boroña, des haricots, des pommes de terre, ou quelques châtaignes.

Jamais de vin ; presque jamais de viande, ni de pain de froment.

fille, et c'est pendant l'allaitement que sa santé a commencé à s'affaiblir notablement. Une lassitude inexplicable, des maux d'estomac accompagnés d'un grand feu, des douleurs dans la région lombaire, sont les premiers phénomènes qu'elle a notés, vers la fin du mois de février et pendant les premiers jours de mars 1847.

Un peu après (il y a un an environ), le mal de la Rosa s'est manifesté à la fois aux mains, aux pieds, et à la partie inférieure du cou. Il n'y a rien à la face. L'éruption était caractérisée par une rougeur sans gonflement appréciable, avec une cuisson assez vive aux mains. Cette rougeur n'a été suivie, ni de phlyctènes, ni de croûtes, mais d'une desquamation épidermique qui a duré jusqu'au mois d'août dernier. La bouche et les lèvres ont présenté un grand nombre d'excoriations et de déchirures, accompagnées de douleur vive et d'une grande chaleur dans l'arrière-gorge. Elle éprouvait en même temps des tintements d'oreille et des vertiges lorsqu'elle sortait de sa maison. Elle était fortement constipée.

Vers la fin d'avril, elle a eu une perte qui a duré vingt jours et a mis le comble à sa faiblesse. Depuis cette époque, elle a été forcée de s'abstenir de toute espèce de travail extérieur; sa démarche est restée lente, tremblante, mal assurée. La menstruation s'est faite très-irrégulièrement et n'a plus donné lieu qu'à un écoulement peu abondant et décoloré. L'intelligence est demeurée intacte en apparence, mais le moral s'est fortement affecté. Cette femme, qui assure avoir été assez gaie autrefois, est tombée dans une profonde tristesse. Elle dit qu'elle n'a pas ri une seule fois depuis le commencement de son mal.

Quoique les téguments aient été débarrassés du mal de la Rosa depuis la fin de l'été, les maux d'estomac et les maux de reins ne l'ont presque plus quittée. Depuis l'année dernière, elle reste abattue, découragée, impropre à l'ouvrage, et, sous ce rapport, l'hiver n'a pas apporté d'amélioration très-notable à son état.

Depuis quinze jours environ, les maux de reins sont plus forts. Elle est tourmentée, la nuit surtout, par des bourdonnements d'oreille ; elle a eu aussi plusieurs fois des vertiges et sent sa tête moins solide. Elle est toujours constipée. Les gencives sont très-pâles, sans ulcérations, de même que la bouche. Les lèvres offrent encore des fentes de l'année dernière qui ne sont pas guéries.

L'érythème pellagreux ne s'est pas encore caractérisé cette année. Cependant, outre les traces de l'éruption ancienne, on constate très-bien que la peau de la face dorsale des mains est plus injectée qu'à l'état normal. En exerçant une pression avec le doigt, on produit une tache blanche qui s'efface bientôt après. On remarque aussi une injection légère ayant les mêmes caractères au-dessus des sourcils. Rien aux pieds.

Cette femme se nourrit de boroña, de fèves, et de quelques autres légumes communs. Elle ne boit jamais de vin, presque jamais de lait. Elle boit quelquefois du cidre. La boroña est son aliment principal.

Complications. — Dans l'ouvrage que j'ai publié en 1845, j'avais consacré un chapitre aux *complications*, aux *anomalies*, au *diagnostic différentiel* de la pellagre. J'avais à peine effleuré ces questions dont les polémiques qui ont pris tant de place dans

l'histoire de la pellagre, depuis vingt ans, m'ont appris l'importance.

Je disais, en rappelant les causes d'erreur des premiers observateurs : « Dans la description du *Scorbut alpin*, on remarque certains phénomènes, tels que l'état fongueux et saignant des gencives, la chute des dents, etc., qui s'observent fréquemment au voisinage de l'Adriatique et rarement en Lombardie, comme l'avait dit Titius. Ce sont ces phénomènes qui, pendant plusieurs années, empêchèrent de rattacher la pellagre vénitienne à la pellagre lombarde ; mais on a fini par reconnaître qu'ils dépendaient uniquement d'une complication de la pellagre avec le scorbut, et que cette complication ne constituait pas plus une espèce, ou même une variété fixe, que toutes les complications fortuites de la pellagre avec diverses maladies de la peau. »

J'indiquais ensuite les exemples des affections cutanées attribuées mal à propos à la pellagre. « Tels sont, disais-je, les cas mentionnés çà et là d'individus dont le corps entier offrait les insignes hideux que les anciens rapportaient à la lèpre. Tel ce cas, cité par Cerri, d'un prétendu pellagreux dont la peau se détachait sur le dos et le ventre, comme sur les membres. Enfin, je serais enclin à penser de même des malades, dont parle Soler, qui offraient l'éruption pellagreuse sous les bras, sous les jarrets et sur les cuisses, et de ceux qui la présentaient aux parties génitales, ainsi que J. Franck et M. Léon Marchant ont cru l'observer. Si l'on réfléchit à la fréquence de l'eczéma dans les régions dont il s'agit, surtout parmi la classe malheureuse et malpropre à laquelle appartiennent les pellagreux, on est forcé d'admettre que l'eczéma doit compliquer souvent la pellagre, et soupçonner, dans les cas qui viennent d'être cités, des exemples de cette complication que les auteurs n'ont pas reconnue, et qui a contribué à altérer les descriptions. »

Il me semblait que rappeler ces erreurs, après avoir offert une description exacte de la pellagre, c'était faire le nécessaire pour prévenir leur retour.

Lorsqu'on a lu beaucoup d'observations récentes, et notamment celles émanées de la clinique de Reims et de certains asiles d'aliénés, on reconnaît que je m'étais trompé, et on comprend l'importance des questions qui touchent aux *complications* et au *diagnostic différentiel*, questions qui ne figurent pour ainsi dire qu'à titre de hors-d'œuvres, dans les publications nouvelles sur la pellagre. M. Landouzy, qui a consacré à peine vingt lignes aux complications, disait en commençant, que « *les complications graves, surtout celles*

de nature diathésique, pourront rendre le diagnostic plus difficile en masquant la pellagre; » il ajoutait : « *qu'avec les données de l'observation actuelle* (ce qui s'appliquait aux données de l'école de Reims), *il n'est pas de maladie plus facile à reconnaître que la pellagre.* »

Je ne veux pas empiéter sur la partie de cet ouvrage consacrée aux pseudo-pellagres de la clinique de Reims. Je rappellerai seulement, pour montrer l'un des points extrêmes auxquels aboutissait cette école, la question suivante qu'on trouve dans l'ouvrage dont il s'agit : « *L'érythème vernal avec scorbut ou rachialgie, sans accidents digestifs ou nerveux, ne serait-il pas la pellagre?* » Cette question est résolue affirmativement et ce n'est pas là la plus étrange hardiesse du livre, puisqu'on y lit aussi cette déclaration : « Pour moi, dit M. Landouzy, les accidents gastro-intestinaux, particulièrement la diarrhée, survenant au printemps et même à toute autre époque chez des aliénés dont le délire aigu se transformerait en démence, ou dont la manie se transformerait en lypémanie, constitueraient la pellagre. »

Certainement à aucune époque on n'avait osé englober ainsi, comme d'un trait de plume, une partie de la pathologie cutanée et de la pathologie mentale dans cette pellagre où M. Landouzy avait fait entrer déjà une partie des cachexies et certaines affections générales telles que le scorbut.

Lorsqu'on a pu voir de semblables idées appliquées à Paris, comme en province, par un cortége d'amis et d'élèves, on est dispensé de prouver l'utilité pour la médecine française, d'aller reprendre, à plus d'un demi-siècle en arrière, les traditions de l'observation italienne, afin d'établir avec précision les règles du diagnostic différentiel et de traiter avec des détails que j'avais jugés superflus, il y a vingt ans, la question des *complications*.

Je vais donc examiner d'abord les *complications graves* et de *nature diathésique,* pour employer le langage de M. Landouzy, à savoir : 1° *le scorbut;* 2° *les scrofules et les tubercules;* 3° *la maladie bronzée,* et autres maladies entraînant des altérations pigmentaires; 4° la syphilis et les syphilides; 5° le rhumatisme; 6° les fièvres paludéennes et leurs suites. J'examinerai ensuite la complication intéressante de la chlorose et les complications variées des maladies de la peau.

Scorbut. — Depuis la publication des *Parallèles* de Fanzago, qui parurent en 1792, et depuis les *Dissertations* de Strambio, publiées deux ans après, la question du *Scorbut alpin* est résolue. M. Landouzy seul, en 1860, en était au même point qu'Odoardi en 1776, lorsque, décrivant la *Pellarina* des environs de Bellune, cet auteur disait :

« Souvent les gencives se gonflent, deviennent fongueuses, et le sang en sort facilement. Chez beaucoup, les dents deviennent noires et se détachent par fragments, ou bien des aphthes apparaissent sur la langue et les lèvres, tantôt rougeâtres, tantôt noirâtres, et acquièrent quelquefois la malignité des ulcères : l'haleine est très-fétide. » M. Landouzy dit qu'il a souvent noté des phénomènes analogues dans la pellagre sporadique, et de même qu'Odoardi, il les classe au nombre des premiers symptômes, comme *une sorte de scorbut*, « *qui s'ajoute*, dit-il, à la *diathèse générale, et qui, plus prononcé sans doute, ou plus remarqué dans les Alpes, a fait donner à la pellagre le nom de scorbut alpin.* »

Les phénomènes de ce scorbut sont, d'après M. Landouzy, les suivants : « gonflement et amollissement de la muqueuse buccale ; lividité et sanguinolence des gencives ; déchaussement et ébranlement des dents ; aphthes, fétidité de l'haleine et salivation ; pétéchies et ecchymoses ; œdème des membres inférieurs et infiltrations séreuses. »

Il y a dans cette énumération plus d'erreurs que dans celle d'Odoardi. M. Landouzy rattache au scorbut l'œdème et les infiltrations séreuses, qui, dans la pellagre, tiennent à des causes très-diverses ; il y rattache la salivation qui, dans la pellagre, n'a de valeur particulière que parce qu'elle s'y montre indépendante du scorbut. Ce ptyalisme, particulier aux pellagreux, offre certainement assez d'intérêt pour qu'on soit surpris de ne pas le voir mentionné au chapitre IV de M. Landouzy, consacré à la *description de la pellagre.* M. Landouzy l'a omis parce qu'il faisait défaut dans ses propres observations, et, s'il en parle à propos des phénomènes scorbutiques, c'est vraisemblement parce qu'il a dû le rencontrer avec ces phénomènes.

Au reste, les termes employés par M. Landouzy sur le *scorbut alpin*, considéré comme une forme *observée dans les Alpes*, indiquent combien le professeur de Reims était étranger aux précédents de cette question. Le *scorbut alpin* (1), ou, en d'autres termes, la pellagre, n'a jamais existé *dans les Alpes*, comme le croit M. Landouzy : c'est seulement dans la partie de la *contrée subalpine* qui avoisine Venise,

(1) Fanzago explique dans ses Parallèles l'origine de cette dénomination : « Il y ajouta, dit-il, en parlant de Pujati, le nom d'*alpin* pour noter une circonstance propre, suivant lui, à distinguer ce scorbut, circonstance trompeuse, les *lieux montueux* n'étant pas seuls sujets à cette maladie, puisqu'elle règne également dans la plaine. » Dans l'Italie septentrionale on donne le nom d'*alpe* à tous les monticules qui dominent la plaine et le rivage.

que la pellagre a été décrite et désignée sous le nom de scorbut. Pujati et Odoardi, dominés par des théories de leur époque, croyaient voir dans la maladie que le vulgaire appelait *pellarina*, non le scorbut décrit par Lind, mais, suivant l'expression d'Odoardi lui-même, « *une maladie nouvelle, étrange et d'origine semblable* (1) *à celle du scorbut, une espèce particulière de scorbut non décrite dans les livres de médecine et peu connue.* L'influence de ces idées théoriques contribua à tromper (2), il est vrai, Odoardi, et à lui faire considérer comme appartenant à la pellarina le groupe de phénomènes que j'ai rapportés plus haut, et qui étaient réellement scorbutiques; mais Strambio, dans la savante analyse de ses observations de Legnano, reconnut cette erreur et nota les différences qui séparent la pellagre du scorbut. Fanzago, qui, de même que Soler, s'était d'abord trompé (3), et qui, dans un mémoire de 1789 (où il établit l'identité de la *pellarina* ou *scorbut alpin* et de la *pellagre*), doutait encore « *si la pellagre n'était pas un scorbut transformé,* » arriva bientôt, par l'observation, à des conclusions identiques. En 1792, il consacrait la première partie de ses *Parallèles*, à séparer complétement la pellagre, appelée *scorbut alpin*, du scorbut proprement dit.

Les distinctions établies par Fanzago éclairaient suffisamment les praticiens; mais l'imagination des systématiques ne s'arrête pas à de telles barrières. Dalla Bona avait imaginé que la pellagre était identique à la lèpre, ou éléphantiasis des Grecs, et comme il confondait cette dernière maladie avec le scorbut, tel qu'on le comprenait alors en Italie, il était amené à conclure que la pellagre était une affection scorbutique, ou, suivant son expression, un scorbut *in genere*. Il avait publié ses idées en 1791, il continua à les soutenir.

Les Italiens avaient peu observé la maladie si bien étudiée par les médecins anglais et à laquelle la science moderne a consacré le nom de scorbut. Égarés par l'ouvrage d'Eugalenus, et surtout par les appli-

(1) Odoardi semble n'avoir conservé le nom de *scorbut alpin* que par vénération pour son maître Pujati. Il avait saisi des éléments de diagnostic différentiel : « La terminaison presque universelle, dit-il, de la folie aurait pu me déterminer à changer le nom de *scorbut alpin*, attendu que les meilleurs praticiens nient que l'acrimonie scorbutique puisse produire un tel effet, car, au contraire, on enseigne que le scorbut ne nuit jamais au cerveau, etc. »

(2) D'après MM. Lussana et Frua, deux des observations d'Odoardi ne sont que des cas de véritable scorbut.

(3) Soler avait énuméré parmi les symptômes de la pellagre le gonflement des gencives, l'horrible fétidité de l'haleine, la couleur rousse des cheveux, l'incurvation des ongles et l'alopécie.

cations que Sennert en avait faites, ils avaient trouvé dans cette maladie un terrain propice, pour le développement des idées humoristes et de la doctrine des acrimonies. Hoffmann, l'un des promoteurs de la réaction solidiste qui s'est prononcée partout à la fin du siècle dernier, a pu dire avec raison : « Le nom de scorbut a pris une si grande extension de nos jours, que toute maladie chronique, s'il s'y joint *quelque impureté*, est appelée scorbutique ; rien n'est plus habituel, ni plus solennellement admis dans la pratique, que de voir la cachexie, l'arthritis, la dyspnée, la paralysie, l'érysipèle, la colique, l'atrophie, le rhumatisme, le purpura, et beaucoup d'autres maladies, considérées comme des affections scorbutiques. Que dirai-je ? la mode est devenue telle, qu'aujourd'hui les médecins ignorants (*imperitiores*), lorsqu'ils ne peuvent reconnaître une maladie, ni ses causes, aussitôt ils invoquent le scorbut et accusent l'acrimonie scorbutique. »

Sydenham avait encore mieux fait sentir, dans l'ordre des faits qui se rapportent à la question de la pellagre, les inconvénients pratiques de cette chimère du *scorbut* de l'école humoriste ; il disait : « Beaucoup de ces affections que nous couvrons du nom de scorbut sont, ou bien des effets d'états morbides encore indéterminés et qui n'ont pas encore revêtu un type certain (morborum fientium nondum vero factorum, quique nullum adhuc certum induerunt typum), ou bien de tristes restes de maladies non encore guéries, et par lesquelles le sang et les humeurs sont contaminés. »

En voyant les applications faites en France, depuis quelques années, du nom de la pellagre à une foule d'états cachectiques, d'origine et de nature diverses, comment ne pas y reconnaître un de ces égarements que Sydenham et Hoffmann reprochaient aux humoristes du dernier siècle ? En face de la confusion des faits, commise par Odoardi, et de la confusion d'idées, plus fâcheuse pour la pratique, commise par Dalla Bona, Fanzago décrivit le scorbut d'après Lind et les Anglais, et montra que c'est une maladie qui n'a de commun avec la pellagre, que l'affaiblissement général qu'il entraîne, et qui diffère profondément par tous ses autres caractères ; il conclut que les phénomènes *vraiment scorbutiques*, indiqués par Odoardi, ne tenaient qu'à une complication avec le vrai scorbut ; il ajouta enfin, que cette complication était rare, même dans les États vénitiens ; il cita notamment ce fait, que sur vingt cas de pellagre, qui s'étaient terminés par la mort à l'hôpital de Padoue, en 1790, on n'avait pu compter qu'un seul cas de scorbut proprement dit.

Strambio acheva de vider pour jamais cette question en 1794,

dans sa *Seconde Dissertation*, et ce n'est pas sans quelque humiliation pour notre époque, qu'on est obligé, par une nouvelle intrusion du scorbut et de toutes les cachexies dans le domaine de la pellagre, de trouver utile, en 1865, de revenir sur des discussions qui semblaient épuisées depuis plus d'un demi-siècle.

Strambio, dans sa discussion acerbe avec Dalla-Bona, invoqua, dans les termes suivants, les caractères qu'il avait donnés dans ses œuvres latines : « Pour démontrer, dit-il, une différence entre la pellagre et le scorbut, j'ai dit : *Urina scorbuto laborantium, teste Eugaleno, turbida est, rubicunda et fœculenta. Pellagrâ detentorum tenuis ut plurimum et pallida.* » « J'avais, ajoute-t-il, indiqué trois autres différences : 1° *Maculæ scorbuticorum crura potissimum fœdant; pellagrosis contra in brachiis et facie efflorescunt.* 2° *Scorbutici ulceribus sæpe fœdantur; in pellagrosis cuticula tantum vitiatur, intactis subjectis partibus.* 3° *Facies a scorbuto fit pallida et livida, in pellagrâ nativus color servatur.* »

Dans sa première Dissertation, Strambio avait fait une étude plus complète des différences qui se retrouvent dans l'analyse des causes et du traitement, comme dans celle des symptômes. Sur ce dernier point il disait : « Il suffit de réfléchir aux seuls accidents que le pellagreux éprouve du côté de la tête : les auteurs ont dit que les scorbutiques sont souvent tristes et mélancoliques, mais ils ne parlent ni d'amblyopie, de diplopie, de bourdonnement d'oreilles (*susurro*); ni de ce délire, tantôt aigu, tantôt chronique, qui est tout propre à notre pellagre; ils disent au contraire qu'il y a rarement mal de tête, et ils s'émerveillent de voir les fonctions de l'esprit rester intactes dans le scorbut. Salmon Hedendaegse raconte que le dernier de tous ceux qui, hivernant dans les plages du septentrion, moururent scorbutiques l'un après l'autre, avait les sens internes tellement sains, qu'il put écrire les aventures de tous, et continuer jusqu'à son dernier jour, finissant son récit par ces mots : *je meurs!* Les pellagreux, bien loin de conserver les sens intacts jusqu'à la mort, sont depuis le commencement comme stupidifiés (*istupiditi*), à tel point, qu'ils ne savent pas raconter ce qu'ils éprouvent. »

« Je ne nie pas, dit-il encore (après avoir indiqué de nouveau la différence des taches scorbutiques et des *taches pellagreuses* qui siégent aux mains ou à la face), que même chez les pellagreux, on ne voie quelquefois les gencives devenir rouges, fongueuses et sanguinolentes et qu'on ne voie apparaître tous les vrais signes du scorbut; mais cela prouve seulement que le scorbut peut s'ajouter à la pellagre par *épigénèse*, comme on dit, et non que la pellagre est la même

chose que le scorbut. Cette épigénèse du scorbut me paraît au contraire plutôt un argument en sens opposé, attendu que j'ai observé que les symptômes scorbutiques ne se découvrent que sur un très petit *nombre de pellagreux d'un degré avancé*, qui ont séjourné longtemps à l'hôpital ; qu'à leur apparition, les symptômes de la pellagre, loin de s'aggraver, semblent s'adoucir, et, ce qui est plus important, que les remèdes antiscorbutiques enlèvent l'affection scorbutique surajoutée, sans modifier les symptômes pellagreux persistants. »

Revenant sur ce sujet dans sa *Seconde Dissertation*, à la fin de sa réfutation de Dalla Bona, il dit enfin : « Il ne servirait de rien de dire que quoique les pellagreux aient les gencives intactes, ils se plaignent souvent d'ardeur à la bouche, de phlogose au palais, d'excoriations aux lèvres, car cela démontrerait encore une nouvelle différence avec le scorbut, dans lequel, comme dit Selle, « *gingivæ, faucibus et labris illæsis, tumidæ sunt, fungosæ et sanguinolentæ*, » caractère remarqué aussi par Sauvages, qui s'en fait un problème : « *quare*, dit-il, *cum gingivæ putrescunt palatum immune est?* »

On ne devra pas me reprocher d'avoir été chercher dans des textes du siècle dernier cette leçon un peu longue, pour montrer avec quelle netteté on a établi que les phénomènes scorbutiques chez les pellagreux, n'appartiennent en aucune façon à la pellagre ; que le scorbut n'est qu'une complication, et une complication rare, de cette maladie et que si, dans la *pellagre sporadique*, l'état scorbutique a paru si fréquent à M. Landouzy et a été rattaché par lui à la maladie, c'est seulement parce que des cachectiques et des scorbutiques, atteints d'une diarrhée ou d'un érythème solaire ont été pris pour des pellagreux.

Scrofules et Tubercules.— Quoique M. Landouzy eût déclaré, qu'avec les *données nouvelles*, il n'est pas de maladie plus facile à reconnaître que la pellagre, il avouait, dans le même chapitre (p. 127), que les « *tubercules peuvent obscurcir cette affection et l'effacer même par leurs symptômes prédominants ;* » il ajoutait que : « *les tubercules se rencontrent fréquemment dans la pellagre.* » Je ne traite pas en ce moment la question de diagnostic différentiel, mais seulement celle de la coexistence de la pellagre avec la *scrofule* et les *tubercules*, question souvent controversée en Italie. En fait, la coexistence est prouvée, pour les tubercules, par les autopsies, depuis le temps de Strambio ; elle est prouvée, pour la scrofule, par d'irrécusables observations (1) que les miennes ont confirmées. A côté de ce fait, il en est un autre,

(1) La Commission piémontaise dans ses excursions, en 1846, a trouvé la pellagre chez beaucoup de goîtreux et chez des scrofuleux.

et c'est celui qui a donné lieu aux contradictions, je veux dire la rareté des tubercules et de la scrofule parmi les pellagreux de certaines contrées, et particulièrement en Italie. Il y a une vingtaine d'années que l'idée de l'antagonisme pathologique a été appliquée à la pellagre dans ses rapports avec la scrofule et les fièvres intermittentes. Le docteur Garbiglietti l'émit (1) pour la scrofule, et un peu plus tard (2), le docteur Gozzano, d'Aglié, y insista de nouveau, quoique dans un sens un peu différent. Le docteur Garbiglietti entendait en effet par antagonisme, non pas la *nature opposée* ou *incompatible* des deux maladies; mais la *différence des causes* qui engendrent l'une plutôt que l'autre. Le docteur Gozzano prétendit au contraire que l'antagonisme consistait dans la *nature incompatible de l'élément pathogénique de chaque maladie* (état *substantiel*, disait-il, et qui dépendait peut-être de *quelque entozoaire*). Au delà de ces hypothèses quels arguments trouvait-on? uniquement ceux-ci: 1° que la pellagre manque dans les localités où règne la scrofule ; 2° que la pellagre s'exaspère par l'excès, la scrofule par le défaut de l'insolation; 3° que la pellagre et la scrofule se portent de préférence sur des individus de constitutions physique et morale entièrement opposées.

Si l'on analyse ces arguments, ils se réduisent à ces deux faits : que la pellagre et la scrofule sont deux maladies différentes, qui naissent et peuvent se développer dans des conditions différentes, et qu'en Piémont, en particulier, on trouve beaucoup de pellagreux dans des localités telles que Baldissero, San Gioanni, San Martino, Vialfré, Candia, surtout Montalenghe et sur toutes les collines qui s'étendent de Mazzé à Baldissero, où la scrofule paraît presque inconnue.

On peut appliquer aux tubercules ce qui vient d'être dit de la scrofule : l'un et l'autre de ces états morbides peuvent coexister avec la pellagre; ils peuvent en accélérer la marche; ils en aggravent le pronostic.

Pour ne pas avoir à revenir sur la question des tubercules, en parlant du diagnostic différentiel, je ferai observer que la tuberculisation pulmonaire peut, de même que la chlorose, rendre très-difficile, le diagnostic d'une pellagre commençante, par suite de l'impossibilité où l'on est, d'attribuer à l'une plutôt qu'à l'autre de ces maladies, certains phénomènes, notamment la diarrhée, la faiblesse, divers malaises, la chaleur aux mains la nuit. La marche des deux

(1) Garbiglietti, *Considerazioni sull' antagonismo tra la scrofola e la pellagra.* Torino, 1846.

(2) *Giornale delle scienze mediche*, de Turin. Décembre 1846.

maladies ne tarde pas à éclairer le médecin, et l'érythème pellagreux peut occuper ici un rôle important pour le diagnostic.

La plus grande importance de la complication des tubercules avec la pellagre, est celle qui a trait au pronostic. J'ai constaté plusieurs fois que la pellagre suit une marche très-rapide sous l'influence de l'évolution des tubercules ; les deux affections travaillent alors, comme à l'envi, à la destruction des forces vitales ; on voit l'organisme s'altérer et arriver au marasme et à la mort, sans qu'il soit quelquefois possible de dire quelle est celle des deux causes de destruction qui a le plus contribué à ce résultat. On trouve dans l'observation II un exemple de pellagre, avec dépérissement général, dès la première atteinte, chez une jeune fille de 17 ans, sur laquelle je constatai, le 4 septembre 1847, par l'auscultation, des signes non douteux de tuberculisation commençante.

Cancer. — M. Landouzy ne nomme pas le cancer parmi les affections graves de *nature diathésique*, qui peuvent compliquer la pellagre, *l'obscurcir* ou *l'effacer*, selon ses expressions. Il est certain néanmoins que le cancer figure assez souvent dans les autopsies des vrais pellagreux. D'autres pourront décider si les phénomènes, observés dans le *premier cas de pellagre sporadique*, publié par M. Landouzy lui-même (femme de Sommepy) ne s'expliquent pas, en très-grande partie, par un ramollissement gélatiniforme de l'estomac qui fut trouvé à l'autopsie co-existant avec des *tubercules crus et suppurés* au sommet des poumons.

Un exemple de l'intérêt que les phases de l'évolution cancéreuse peuvent présenter pour l'explication des pseudo-pellagres multiformes trouvées dans certains de nos hôpitaux et dans quelques asiles, se rencontre dans le compte rendu de la séance du 27 août 1862, de la Société des hôpitaux de Paris, séance où M. Archambault lut l'observation d'un *cas de pellagre* qu'il a loyalement renié depuis. Dans la discussion de ce fait M. Grisolle, invité à donner des détails sur un malade de son service, atteint d'érythème des extrémités supérieures et sur lequel on avait voulu diagnostiquer une pellagre, se renferma dans une extrême réserve, déclarant que « l'intelligence très-obtuse de son malade, ne lui avait pas permis de recueillir des renseignements suffisants, soit sur la date de l'éruption, soit sur l'apparition des autres symptômes. » M. Jaquemot a donné dans sa thèse (novembre 1862, p. 19), la fin de cette observation et l'explication de la judicieuse réserve de M. Grisolle : « A l'autopsie, on trouva *un cancer comme explication de la cachexie et de la consomption*, attribuées à la pellagre pendant la vie. »

Ainsi, de même que le scorbut et le tubercule, le cancer produit une des cachexies qui, dans certaines conditions, peuvent prendre un masque pellagroïde; il est par là incontestablement une des sources desquelles dérivent les fausses pellagres sporadiques. Il constitue donc un point intéressant pour juger la question des pellagres sporadiques, de même que, dans la pellagre endémique, d'après les résultats nécroscopiques exposés plus loin, il constituerait, soit comme complication, soit comme altération consécutive à la pellagre, un objet d'étude encore obscur, mais certainement curieux à poursuivre dans les autopsies.

Colorations bistrées ou noires générales ou partielles de la peau. — M. Landouzy, dans ses *Leçons cliniques* et dans des écrits postérieurs à sa publication de 1860, avait insisté sur la *peau bronzée* de ses malades. Il croyait avoir découvert là un caractère extérieur nouveau et jusqu'à lui mal apprécié de cette *diathèse pellagreuse*, qui se prêtait si bien à toutes les combinaisons d'un esprit fécond. Nulle part, l'auteur n'expliquait clairement ce qu'il entendait par *maladie bronzée*, ni à quelle cause il fallait attribuer la *peau bistrée ou bronzée* de ses malades. Il semblait soupçonner parfois une complication de la Maladie d'Addison avec la pellagre et il remarquait que les capsules surrénales n'ont pas été examinées chez les pellagreux. Ailleurs, dans l'exposé des faits particuliers, M. Landouzy s'écartait de cette idée et on reconnaît, en définitive, qu'après avoir donné beaucoup d'importance au *phénomène de la peau bronzée* dans la pellagre, il n'était pas parvenu à se faire, ni à exprimer une idée nette sur sa nature et son origine, tantôt paraissant croire que cet état est propre à la pellagre, tantôt l'attribuant à une complication.

En cherchant dans les observations de pellagre endémique, nous voyons que les cas de *coloration bistrée, bronzée ou noire* du tégument pouvant rappeler les traits de la *Maladie d'Addison*, ou de la *Mélanémie*, quoique beaucoup plus rares que ne le pensait M. Landouzy, ne sont pas mieux déterminés que dans les observations de la clinique de Reims. On trouve peu de lumière à cet égard dans les anciens auteurs. Videmar avait placé la teinte noire de la peau (*il lurido colore*) parmi les symptômes de la pellagre; Strambio au contraire n'attribua aucune valeur à ces phénomènes de coloration, qu'il trouvait très-variables quant à leur cause, sans lien particulier avec la pellagre et en général sans intérêt pour le pronostic.

Ces colorations sont tantôt partielles, bornées aux mains et quelquefois aux mains et à la face, d'autres fois générales, et il est pro-

bable que, dans ces divers cas, elles se rattachent à des états pathologiques différents. Les colorations *bistrées* partielles, surtout celles des mains, paraissent plus directement liées à la pellagre que les colorations générales et la *peau bronzée;* on peut donc tenir compte de ces particularités dans la symptomatologie, en n'y attachant pas plus d'importance que n'en mérite un phénomène accessoire.

Dans la description de l'éruption pellagreuse, j'ai noté que les parties exposées au soleil, particulièrement les doigts et la partie de la peau des mains qui entoure la place où ont siégé l'érythème et la desquamation consécutive, offrent souvent une teinte brune très-prononcée. Il se fait là probablement, en même temps que la desquamation, une accumulation de pigmentum dans la couche de Malpighi, accumulation qui persiste avec l'épaississement de l'épiderme, après que la desquamation a cessé. Ce phénomène, très-variable dans son intensité et son étendue, peut offrir des caractères très-prononcés chez des pellagreux arrivés à l'état cachectique, mais dans aucun cas, je n'ai pu noter que cette circonstance coïncidât avec aucun accident particulier dans la marche. En est-il de même des colorations générales? Je me souviens d'avoir vu au Grand Hôpital de Milan, en 1842, et plus tard dans les Landes, deux ou trois cas, où cette coloration offrait à peu près les caractères qui ont valu le nom de *Bronzedskin*, ou *peau bronzée* à la maladie décrite en 1855 par Addison. Des faits semblables sont notés dans les auteurs, mais toujours comme exceptionnels. On doit citer parmi les plus marquants celui d'un pellagreux asturien, dont la peau avait un *aspect d'un noir effrayant*, que Casal attribuait non pas au *mal de la Rosa,* mais à une complication de l'*albarnas nigrum.* M. Morelli, de Florence, a vu un pellagreux qui avait la peau d'un *Ethiopien* et M. Félix, médecin valaque, parle, à son tour, d'un pellagreux du district de Muscel, qui avait la peau noire comme un *Zingaro.* Peut-on soupçonner qu'il existe, dans ces cas particuliers, une complication avec la maladie d'Addison? Il est regrettable que l'examen des capsules surrénales n'ait pas été pratiqué. Quoique beaucoup de médecins ne placent plus aujourd'hui dans cet organe le siége de la lésion essentielle de la maladie en question et admettent que cette altération peut manquer, l'étude anatomo-pathologique des capsules surrénales chez les pellagreux n'aurait pas moins de l'intérêt; on sait que M. Rayer a montré l'un des premiers que les capsules surrénales sont absolument indépendantes des reins, et communiquent directement avec le système nerveux qui est le siége

indubitable des principales lésions comme des principaux symptômes de la pellagre.

La maladie d'Addison est considérée, par ceux qui l'ont le plus récemment étudiée, comme une cachexie anémique spéciale, qui a une marche propre, et qui offre, parmi ses phénomènes importants, des vomissements survenant brusquement sans cause connue, le matin à jeun. Les altérations de la peau ont aussi un caractère propre, à savoir que presque toujours la coloration bronzée se développe par taches. Toutes ces circonstances tendent à prouver qu'en réalité, une question de diagnostic différentiel entre cette maladie et la pellagre serait plus théorique que pratique, et qu'il n'y a pas lieu de s'y arrêter.

S'il fallait chercher dans une maladie nouvelle une des causes des altérations pigmentaires chez les pellagreux, peut-être aurait-on à soupçonner une complication avec la *Mélanémie de Frerichs* (1). On sait que l'intoxication paludéenne est considérée comme la cause ordinaire de cette maladie; or, je me souviens que le pellagreux à peau noire de l'Hôpital Majeur de Milan avait eu des fièvres intermittentes; il en était de même d'un des pellagreux à peau sombre que j'ai observés dans les Landes !

Si l'on cherche d'autres causes de coloration bistrée ou bronzée générale chez les pellagreux, on trouve que ces colorations pourraient encore s'expliquer par la complication avec diverses cachexies, notamment avec celles qui accompagnent l'évolution des tubercules et du cancer. Dans une récente discussion à la Société médicale des hôpitaux, M. Bouchut a prétendu que la tuberculisation pulmonaire produit fréquemment une coloration bronzée *sui generis*. M. Bazin a vu chez des sujets atteints de *scrofule abdominale* une teinte blême, bistrée de la peau, « qui, dit-il, se rapproche plus ou moins de la teinte jaune-paille des affections cancéreuses, du masque des femmes enceintes, ou mieux, de la coloration propre aux sujets qui se trouvent sous le coup de la fièvre paludéenne. » M. le docteur Hutchinson a vu aussi des cas de coloration brune coïncidant avec le développement de tubercules dans les centres nerveux; il fait observer que ces colorations étaient d'un brun sale; qu'elles offraient une teinte terreuse, diffuse, sans présenter les taches propres à la maladie d'Addison, lorsque celle-ci s'accompagne de la *peau bronzée*. J. Frank a signalé, enfin, une coloration bistrée dans la diathèse cancéreuse.

(1) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie*, traduit de l'allemand par Louis Duménil et J. Pellagot. Paris, 1862, p. 264.

Dans le cancer du pylore, la coloration bronzée, quelquefois plus verte et plus foncée que dans la maladie d'Addison, peut appartenir *à l'ictère vert.* M. Martineau en a rapporté et fait dessiner un cas très-frappant, observé en janvier 1863, dans le service de M. Delpech, à l'hôpital Necker. La coloration jaune foncé, puis verdâtre, enfin d'un vert noir (de mulâtresse) occupait tout le tégument, la sclérotique, la muqueuse buccale et les parties génitales externes. A l'autopsie, on trouva un cancer du pylore, comprimant les vaisseaux biliaires, un cancer de l'utérus, et les capsules surrénales saines. Le docteur Boucher de la Ville Jossy, a fait part à la Société médicale des hôpitaux, de faits qu'on avait cru pouvoir rapporter à la maladie d'Addison, et qui, d'après ce médecin, étaient simplement l'expression d'un état cachectique, produit par l'action débilitante combinée du froid humide et d'une alimentation insuffisante.

On sait que chez les buveurs de profession, il se produit un ictère à marche lente, dans lequel la peau prend une teinte plus ou moins bronzée, et qu'on a aussi appelé *l'ictère vert.* La *Gazette médicale de Lyon* (15 octobre 1853) rapporte un fait de ce genre, qui fut pris par les médecins de l'Hôtel-Dieu de Lyon, pour un cas de maladie d'Addison. L'urine donnait par l'acide nitrique une abondante quantité de bile; il y avait une adynamie profonde sans paralysie. A l'autopsie, on trouva le foie hypertrophié, contenant une grande quantité de bile pure, et les voies biliaires oblitérées au point de jonction des conduits cystique et cholédoque, où existait un noyau fibreux. Rien dans les capsules surrénales.

Enfin, sans m'arrêter aux colorations dues à l'ingestion du nitrate d'argent, je ne dois pas oublier, parmi les complications possibles, qui peuvent produire la coloration noire des téguments chez les pellagreux, *le Mélasma*, altération que M. Rayer regarde comme identique au *Pityriasis nigra*, et dont M. Bazin a voulu faire une affection parasitaire. Cette coloration noirâtre et passagère paraît siéger surtout dans la couche épidermique; elle est presque toujours suivie d'une desquamation furfuracée.

Syphilis et syphilides. — *Pellagre syphilitique* (Pellagra gallica, de Dalla Bona). J'avais omis à dessein, en 1845, ne voulant pas traiter à nouveau des questions que je croyais jugées, de m'occuper des discussions auxquelles donnèrent lieu, à la fin du dernier siècle, les écrits de Paul Dalla Bona, de Vérone. Cet auteur, qui avait beaucoup lu et peu observé, admettait une *pellagre scorbutique*, qui était la pellagre ordinaire, qu'il rapprochait du scorbut, à l'exemple de ses col-

lègues des États vénitiens, et une autre pellagre, qui était un *éléphantiasis* ou *pellagre gallique*, c'est-à-dire *syphilitique* «*facile*, disait-il, *à confondre avec la première.* » Il citait comme exemple de cette confusion la *pellarella*, décrite par Astruc sans tenir compte de ce que Gherardini avait déjà écrit pour démontrer les différences radicales qui ne permettaient pas de rapprocher la *pellarella*, maladie effectivement syphilitique, de la *vraie pellagre.*

Je n'aurais pas songé à revenir sur une question résolue dans les écrits de Gherardini et de Strambio, si, dans quelques-unes des descriptions qui nous arrivent des nouveaux domaines de la pellagre endémique, on ne voyait figurer quelques traits, tels que des *fissures à bords durs, calleux, avec prurit* et *écoulement ichoreux*, qui rappellent la *pellarella* et semblent prouver l'existence de complications syphilitiques, qui, dans certains cas, auraient altéré les descriptions. La communication très-récente du docteur Félix, nous apprend qu'en Valachie, les pellagreux sont traités comme des syphilitiques, et qu'on croit vulgairement dans le district de Muscel, que le vice syphilitique est l'origine de cette maladie. Il n'est donc pas hors de propos de reprendre la distinction que Gherardini et Strambio ont si bien établie. Il suffit, du reste, d'opposer au tableau exact de l'éruption pellagreuse, tel que je l'ai donné, le portrait de la *pellarella*, qu'Astruc traçait en ces termes : «Finditur in volis manuum, plantisque pedum, scissuris seu ragadibus duris, callosis, prurientibus, ichore tenui manantibus, squamosis et hinc suffusa cuticula soluto nexu mutuo a subjectâ cute lacinatim secedit instar exuviæ. »

Je ne crois pas que, l'importance de la question théorique, ni les nécessités pratiques de mon sujet, exigent que je m'arrête davantage à l'étude des *syphilides* dans leurs rapports avec la pellagre.

Fièvres intermittentes. — Rhumatisme. — Maladies du cœur. — Les complications des fièvres intermittentes paludéennes et du rhumatisme ou plutôt des altérations organiques viscérales que ces affections entraînent à leur suite, offrent une certaine importance dans l'histoire de la pellagre. Elles ont contribué à charger de phénomènes étrangers les descriptions données par quelques auteurs ; elles ont fait croire à l'existence de *formes particulières* que l'expérience n'a pas consacrées, mais dont quelques-unes ont eu assez de place dans la science pour que j'aie à les mentionner. Je ne rappellerai que des points dont la discussion peut laisser un profit :

Soler, comme je l'ai dit plus haut, avait décrit deux formes, ou espèces de pellagre, *très-distinctes*, suivant lui, soit pour les phénomènes, soit pour les causes; il admettait une « *pellagre humide* qui, disait-il, s'observait dans les lieux bas et marécageux, sur les gens de figure pâle, de fibre lâche et molle. »

« Les malades de cette espèce, ajoutait-il, ont le ventre enflé, sont tous pâles et cachectiques, œdémateux et *anasarques*. » Il décrivait leur peau comme étant coriacée, couenneuse, et semblable à celle de l'éléphantiasis. Par opposition, il admettait « une *pellagre sèche*, laquelle, dans les pays secs et élevés, attaquait les hommes de fibre robuste, élastique et irritable. Ces pellagreux étaient d'un aspect extrêmement desséché, émacié, consumé (*adusti*, *emaciati ed inariditi*). « Leur peau, disait Soler, devient aride, rouge, enflammée et toute couverte de rhagades et de fissures. »

Strambio montra, en 1794, que cette distinction, quoiqu'indiquée déjà dans les écrits de Gherardini, qui avait observé en Lombardie, n'avait pas de fondement sérieux : « J'ai observé, disait-il, cette maladie pendant cinq ans, à l'hôpital de Legnano, où accouraient les Brianzols qui vivent sur des collines bien exposées et les gens de la plaine (*pianigiani*), qui demeurent en des lieux secs, de même que les habitants de la vallée de l'Olona, qui vivent le long de cette rivière, et voilà cinq autres années que je l'observe dans cet Hôpital Majeur (de Milan), où viennent, outre les nombreux pellagreux de la partie sèche du duché, le petit nombre de ceux de la partie irriguée; et j'ai toujours vu que la pellagre est partout la même, et que les *diversités* qui s'y observent, ne sont pas des *diversités de la maladie*, mais des *complications* de celle-ci avec d'autres maux. »

D'après l'expérience que j'ai acquise depuis mon travail de 1845, ces lignes de Strambio complètent ce que j'avais à dire sur la question des formes diverses (1) de la pellagre, en même temps qu'elles ont infirmé l'opinion que j'exprimais en ces termes, il y a vingt ans. » Il serait curieux, disais-je, maintenant que le champ de la pellagre est si vaste, de ne pas perdre de vue la distinction de Soler. Si elle était confirmée par l'observation, elle servirait à préciser l'influence des conditions atmosphériques sur des maladies telles que la pellagre, qui ne sont pas produites par l'atmosphère; nous rencontrons déjà quelques indices qui viennent à l'appui de cette

(1) Voir dans le chap. consacré à l'*Histoire de la pellagre en Espagne*, les trois formes de pellagre admises par le docteur Higinio del Campo (*pellagres sanguine*, *gastrique* et *nerveuse*).

distinction : ainsi, l'hydropisie et l'anasarque paraissent plus fréquentes chez les pellagreux des vallées humides de l'Asturie, que chez les pellagreux à figure hâve, au corps desséché des landes rases de la Gironde. »

Mon voyage en Espagne m'a forcé de reconnaître que l'hydropisie et l'anasarque, conséquence des maladies du cœur, liées elles-mêmes à l'affection rhumatismale qui est fréquente dans ces contrées, pouvaient changer l'apparence extérieure des pellagreux, sans rien changer à leur maladie, et qu'en admettant des différences dans la fréquence que la statistique n'a pas encore démontrées, on ne pouvait considérer cette apparence, de même que partout, que comme l'indice d'une complication.

Chlorose. — Après les ingénieux travaux publiés dans ces dernières années, on est loin de s'entendre sur la nature et le siége de cette affection. Les médecins s'accordent cependant, même ceux (et c'est le plus grand nombre), qui placent son origine dans l'état du sang, pour la séparer de l'anémie, dans laquelle tous les éléments solides du sang sont diminués. Dans la chlorose, il n'y aurait de diminué que les globules; ici même M. Virchow aurait trouvé un moyen de la distinguer de la leucémie, dans laquelle il y aurait changement dans la proportion respective des globules rouges et des globules blancs, ceux-ci étant en excès, et remplaçant la quantité de globules rouges qui manquent. Dans la chlorose, au contraire, la proportion des globules rouges et des blancs ne serait pas altérée, seulement le sang contiendrait moins des uns et des autres. « Il y a, dit M. Virchow, une génération moins considérable de ces éléments si importants. »

D'après une autre manière de voir, l'altération du sang ne serait qu'un *état consécutif* dans la chlorose : il n'apparaîtrait que pour en signaler la deuxième époque et constituer la *maladie confirmée*. Considérée dans tout son cours, la maladie aurait *trois périodes*, l'une précédant l'hydrohémie et caractérisée surtout par une *névrose*, qu'on a définie : l'*éréthisme et la perversion de l'innervation dans le grand sympathique, particulièrement dans les nerfs vaso-moteurs ;* la seconde caractérisée par l'*hydrohémie ;* la troisième, survenant par l'aggravation de cet état du sang et des troubles digestifs et nerveux, constituerait une véritable *cachexie chlorotique*, au terme de laquelle on voit les malades s'éteindre ou par épuisement, ou au milieu de flux colliquatifs et de phlegmasies de divers organes, comme les pellagreux ou comme les individus qui périssent d'inanition, ou qui succombent aux diverses espèces de fièvres hectiques nerveuses.

Dans les deux périodes antérieures à la cachexie, les traits d'ana-

logie avec la pellagre sont au premier abord frappants : on trouve (sans parler des troubles menstruels) du côté du système nerveux, la diminution des forces, la céphalalgie, les vertiges, les bourdonnements d'oreilles, la versatilité, la mélancolie, souvent des douleurs névralgiques, et du côté des voies digestives, la dyspepsie, les appétits dépravés, le pyrosis, la gastralgie, parfois des vomissements ; la constipation habituelle, et plus tard, la diarrhée.

La comparaison de la troisième période, ou *cachexie chlorotique*, avec la *cachexie pellagreuse*, fait ressortir surtout des différences : dans celle-ci, c'est l'affaiblissement et la forme paralytique qui dominent de plus en plus ; dans la première, au contraire, les désordres de la sensibilité et de la contractilité ne font que s'aggraver, et les malades vont s'éteignant dans un épuisement général de l'organisme, mais toujours dans un état de surexcitation, d'éréthisme, du système circulatoire accompagné d'une sorte de fièvre hectique nerveuse, rémittente ou continue, qui n'appartient pas à la cachexie pellagreuse.

Ces rapprochements entre la pellagre et la chlorose paraîtront sans doute, à ceux qui connaissent bien les deux maladies, plutôt spéculatifs que pratiques. Je reconnais moi-même, que les analogies dont il s'agit, forment une question de théorie plutôt que de clinique, c'est pourquoi je n'ai pas traité cette question dans le chapitre consacré au diagnostic différentiel. Toutefois, en mentionnant la chlorose comme une complication qui n'est pas rare et que j'ai observée, je dois noter que cette complication altère le type pellagreux, et doit, au début de la pellagre surtout, faire naître des difficultés embarrassantes. Je pourrais en donner comme exemple une observation de M. le docteur Roussilhe, relative à une jeune fille, manifestement chlorotique et qui présentait l'érythème pellagreux aux mains pour la première fois. Tous les phénomènes digestifs et nerveux pouvaient être attribués à la chlorose ; l'éruption cutanée, seule, devait trouver une autre explication ; on sait que ce phénomène, malgré son importance dans la pellagre, est loin d'être toujours suffisant pour le diagnostic : aussi éprouvai-je à l'examen de ce fait un doute qui fut levé pour M. Roussilhe par l'étude de l'ensemble des conditions, et surtout de la marche de la maladie.

On voit encore dans l'observation III de cet ouvrage, que la chlorose, même peu prononcée, introduit des phénomènes insolites, notamment des troubles circulatoires, l'enflure des pieds, l'essoufflement, dans la symptomatologie de la pellagre, et qu'elle peut inspirer

des doutes sur l'origine à laquelle on doit en rapporter certains autres phénomènes, tels que les éblouissements, les vertiges, l'appétit déréglé, l'aménorrhée, la décoloration générale.

J'ai vu ces mêmes questions se présenter d'une manière encore plus frappante, chez une jeune fille de 23 ans, du canton de Nay. Dans ces deux derniers cas, les phénomènes de la pellagre dominent ceux de la chlorose, tandis que c'est la chlorose qui semblait surtout occuper la scène dans l'observation de M. Roussilhe.

Dans tous ces cas, le diagnostic était éclairé par la marche des phénomènes ; aussi, dans la complication de la pellagre et de la chlorose, la question de diagnostic différentiel me paraît-elle être dominée par celle du pronostic. La chlorose, quelle que soit sa nature intime, qu'elle ait son essence dans une névrose plutôt que dans une altération du sang, est évidemment liée à un *type de vitalité affaiblie*, suivant l'expression de M. Virchow, et sa coexistence avec la pellagre doit rendre les effets de celle-ci plus terribles, et sa marche plus rapide ; il en résulte une forme particulière, une de ces *pellagres humides* de Soler, dont j'ai parlé plus haut. C'est là du moins ce que j'ai observé et ce qui me porte à signaler la complication de la chlorose, comme une de celles qui méritent le plus d'être l'objet de nouvelles études.

La pellagre peut coexister avec diverses névroses ; mais de toutes les maladies qu'on rapporte à ce groupe, celle qui soulève les plus intéressantes questions, c'est l'hypochondrie avec ou sans dyspepsie. Ce point sera étudié à part, à propos du diagnostic différentiel.

Maladies de la peau. — M. Rayer énumérait, en 1834, les maladies suivantes comme pouvant compliquer la pellagre : le psoriasis, la lèpre, le pityriasis, le lichen, l'érysipèle, l'urticaire, le prurigo, l'acné, l'eczéma, le purpura, les syphilides.

J'ai parlé plus haut de la complication syphilitique, dont je n'ai vu qu'un exemple en Italie, aucun en France, ni en Espagne. Il n'y a rien d'utile à ajouter à ce que M. Rayer a dit en 1834, et à ce que j'ai dit en 1845 des complications du purpura, de l'eczéma, de l'acné, du prurigo, de l'urticaire, du lichen, du pityriasis. Ces maladies ont défiguré autrefois beaucoup de descriptions ; mais les progrès de l'observation ont écarté, à cet égard, toute cause d'erreur. Aux maladies désignées par M. Rayer, il convient d'ajouter la gale, qui est une des complications à la suite desquelles le phénomène du *prurit* a été indiqué par Frapolli et quelques autres, parmi les phénomènes de l'éruption pellagreuse. J'ai vu plusieurs fois cette complication dans les environs d'Oviédo, et elle a dû

y être très-commune autrefois, s'il faut prendre à la lettre ce passage de Casal, qui disait que dans les Asturies *peu de personnes échappaient à la tyrannie de cette maladie souveraine.* Dans la quatrième des observations de cet auteur, *le prurit* et l'*ardeur aux mains* sont mentionnés; mais ce qui prouve que le prurit, pour Casal, n'était pas un phénomène propre au mal de la Rosa, c'est qu'il ne l'indique pas dans sa description générale. La complication de la gale n'a donc qu'une faible importance pour le diagnostic différentiel.

En définitive, les seules maladies cutanées, qui, dans l'état actuel de la médecine, présentent un intérêt pratique réel, par rapport à la pellagre, sont le *psoriasis,* et diverses espèces du genre érythème, qui peuvent être et sont confondues avec l'érythème pellagreux. La vraie place de ces questions est dans le chapitre consacré au diagnostic différentiel.

CHAPITRE VI

Diagnostic différentiel. — I. Maladies céréales : convulsion céréale ; acrodynie ; ergotisme ; intoxications par l'ivraie enivrante, etc. — II. Intoxications et notamment intoxication alcoolique lente. — III. Misère physiologique et Cachexies. — IV. Hypochondrie. — Dyspepsies. — Mal del Padrone. — V. Maladies cérébrales et paralysie générale progressive. — VI. Maladies nerveuses convulsives ; chorées : paralysies. — VII. Rhumatisme et maladies de la peau.

L'ouvrage que j'ai publié en 1845 ne contient pas de chapitre particulier pour le diagnostic différentiel. J'étais encore sous l'influence de cette idée (1), qui m'avait dominé en 1842, que la pellagre est une maladie qui passe facilement inaperçue et que l'essentiel était de donner l'éveil aux praticiens. L'expérience ne m'avait pas éclairé sur les confusions commises entre la cachexie pellagreuse et certaines maladies longtemps mal connues en Italie, telles que l'alcoolisme et la paralysie générale progressive; d'autre part j'étais loin de prévoir qu'en France une période allait commencer où la pellagre servirait à donner un nom à des états morbides mal déterminés dans lesquels une altération cutanée, un dérangement digestif et un trouble nerveux, peuvent être réunis d'une façon quelconque pour constituer ce qu'on a appelé une *triade ;* que nous verrions un professeur distingué appeller *pellagre sporadique* à peu près tous les érythèmes survenant au printemps, et se faire gloire de découvrir la pellagre, non-seulement sans la misère, sans le maïs, sans le soleil, mais encore sans troubles nerveux et sans aucun des symptômes les plus essentiels de la maladie étudiée par Strambio. De telles méprises érigées en système exigeaient des descriptions plus précises et surtout une étude minutieuse des états pathologiques qui peuvent, à un moment et dans des conditions donnés, offrir des apparences pellagroïdes trompeuses.

(1) *Loc. cit.*, IIe part., ch. VIII, p. 97.

L'expérience apprend que les états pathologiques qui ont donné lieu à des confusions sont, outre ceux que j'ai rapprochés de la pellagre sous la dénomination générique de *maladies céréales*, diverses intoxications et notamment l'intoxication alcoolique lente ou dipsomanie; l'état qu'on a décrit sous le nom de *misère physiologique* et différents états cachectiques; l'hypochondrie et les dyspepsies; les maladies cérébrales et notamment la paralysie générale progressive; diverses maladies nerveuses convulsives; les chorées et les paralysies qui, à l'aide d'une complication accidentelle, peuvent en imposer un moment; certaines formes de rhumatisme et les maladies de la peau.

I. *Maladies céréales.* — Il est impossible d'étudier comparativement avec la pellagre, la *convulsion céréale*, l'*ergotisme*, l'*acrodynie*, etc., sans être ramené à la pensée que M. Rayer exprimait en 1834, en disant, à propos de cette dernière maladie : « que les différences entre elle et la pellagre sont beaucoup moins frappantes que les analogies. » L'étude des différences offre du reste un bien moindre intérêt scientifique que celle des analogies, qui amène à constituer, comme je l'ai dit en 1845, un groupe nosologique naturel, avec des faits qu'on a mal appréciés isolément, tandis que par leur réunion ils s'éclairent l'un l'autre.

Les analogies dans l'expression symptomatique, les seules dont il puisse être question dans ce chapitre, sont frappantes lorsqu'on examine dans des conditions comparables : on les aperçoit dans les allures générales, la marche, la coordination des phénomènes et dans tous les phénomènes essentiels eux-mêmes, tandis que les différences ne ressortent que dans les phénomènes de second ordre.

Quand la pellagre éclate avec violence comme dans certaines années où elle prend l'apparence épidémique, on y observe ces prodromes de prostration, d'abattement général, d'angoisse même, qui sont décrits au début de beaucoup d'*Épidémies céréales*. Dans celles-ci comme dans la pellagre c'est toujours par des désordres dans l'innervation que la maladie se caractérise et c'est sur l'intensité de ces désordres que se mesure leur gravité (à l'exception toutefois de l'ergotisme proprement dit dont le pronostic est subordonné à l'existence et au progrès des gangrènes spéciales).

Dans toutes les maladies céréales, au bout d'une certaine durée des troubles nerveux, il se produit des accidents plus ou moins marqués vers les téguments internes et externes; dans toutes, les phénomènes nerveux primitifs sont suivis d'un affaiblissement plus ou

moins durable, et l'on a vu un état paralytique et cachectique et même la démence former pour ainsi dire la terminaison d'une violente atteinte de convulsion céréale, comme on le voit dans la pellagre après un certain nombre d'atteintes.

On arrive à des rapprochements beaucoup plus intimes lorsqu'on ajoute à la comparaison des formes et des phénomènes, celle de l'origine, des causes, des conditions de développement et des moyens de traitement et de préservation.

Les différences au contraire sont secondaires quoique suffisantes pour le diagnostic. On arrive cependant, lorsqu'on se place à ce point de vue, à mettre à part l'ergotisme, qui, dans presque tous les cas, se caractérise par un ensemble de phénomènes bien connus, qui dépendent de sa cause spéciale. En fait la convulsion céréale et l'acrodynie sont les intoxications alimentaires qui peuvent surtout donner lieu à des confusions avec la pellagre.

On est forcé d'admettre en effet au moins un cas, dans lequel, si le médecin ne tient aucun compte de la cause extérieure qui agit, une erreur est presque inévitable. Ce cas est celui où la pellagre éclate brusquement dans certains milieux où l'insolation agit peu et où, presque dès le début, la cause spéciale agissant avec violence, on voit se développer des phénomènes *convulsifs* intenses et d'autres troubles nerveux, sans qu'il se produise d'éruption cutanée. Pour prouver que l'erreur peut être commise je citerai deux exemples : A la fin de juin 1795, Moscati fut appelé à observer une *affection convulsive* (*véritable pellagre aiguë*) qui fut prise pour une épidémie de *convulsion céréale*, dans l'hôpital de San Pietro in Gessate, à Milan : sur 250 orphelins, âgés de 7 à 18 ans, 90 furent atteints. La maladie dura trois mois. On nota que ces enfants malades avaient eu pour aliment principal de *grandes quantités de bouillie de maïs*. Quelques années auparavant (1786), le docteur Mô avait observé une *épidémie convulsive*, au milieu de conditions analogues, dans un asile de jeunes filles à Turin. Sur 383 personnes, 297 avaient été malades, et 7 avaient succombé. Il n'y avait pas eu d'*éruption cutanée*.

En règle générale, l'*éruption cutanée*, malgré son instabilité, doit être considérée comme offrant, entre la pellagre (où elle est un fait à peu près constant, malgré ses variations) et les autres maladies céréales, des éléments suffisants de diagnostic différentiel.

Beaucoup d'auteurs, Linnée lui-même, ont noté qu'il y *avait beaucoup d'exanthèmes*, dans les épidémies céréales. Ces exanthèmes sont indiqués presque comme un fait général dans l'*épidémie de* 1741 et

Muller les a notés dans celle qui ravagea la Marche de Brandebourg et plusieurs des pays au delà de l'Elbe. Dans beaucoup d'histoires, la description est nulle ou défectueuse; mais là où il y a de suffisantes données descriptives, on reconnaît que les formes s'éloignent de celles de l'exanthème pellagreux : nulle part on ne voit la forme érythémateuse avec le siége et les caractères propres à la pellagre. Le trait le plus saillant de ressemblance, est l'importance donnée par divers auteurs et par Taube, entre autres, au phénomène consécutif de la desquamation. Les autres traits accusent surtout des dissemblances; ainsi, dans les épidémies de Hesse, de Westphalie, de l'Évêché de Cologne, on nota surtout la tuméfaction aux pieds et aux mains, suivie d'une éruption de *pustules séreuses* (vésicules). Dans l'épidémie de 1717, la tuméfaction aux extrémités fut encore notée (comme dans l'acrodynie) ; mais on n'observa ni vésicules, ni pustules. Dans la violente épidémie décrite par Drawis, sous le nom d'*affectus spasmodico-malignus*, la tuméfaction fut accompagnée de vésicules et d'*érosions* à la peau.

Le tableau des accidents du côté des voies digestives donne à la fois des différences et des ressemblances. Les diarrhées ont été fréquentes dans les épidémies de *convulsion céréale*. Waldschmidt et quelques autres ont noté des *diarrhées fréquentes et douloureuses*, qui ont de grands rapports avec les diarrhées dysentériformes de la pellagre toxique. On a noté aussi, dans plusieurs épidémies, une *voracité* extrême qui rappelle la *boulimie* des pellagreux. Nulle part je n'ai vu le pyrosis, ni la cardialgie aussi fortement accentués que chez ces derniers. Dans plusieurs épidémies on a signalé le *ptyalisme ;* mais je n'ai pas trouvé en même temps une description détaillée des autres altérations qui, avec le ptyalisme, constituent ce qu'on a appelé la *stomatite pellagreuse.*

En examinant les phénomènes nerveux, c'est-à-dire le groupe des symptômes les plus essentiels, on voit les analogies dominer toujours, et c'est sur des particularités secondaires dans l'expression, sur des différences de siége et de degré, que roule le diagnostic. En règle générale les accidents cérébraux sont plus prononcés dans la pellagre, moins prononcés dans la *convulsion cerèale.* Dans quelques cas on a noté, pour celle-ci, une *tristesse mélancolique* au début ; au plus fort des atteintes on a vu éclater des *délires furieux.* Enfin, comme je l'ai dit, on a vu des épidémies laisser après elles, un certain nombre de ceux qui avaient été frappés, dans un état mental qui aboutissait à la *démence.* Mais ces faits sont rares; tandis que dans la pellagre ils entrent dans le cadre ordinaire de la maladie.

On sait qu'un des phénomènes primitifs et initiaux les plus constants de la pellagre est cette *lourdeur vertigineuse* spéciale appelée *balordone* plus ou moins accompagnée d'*apparences stupides et de troubles sensoriaux*. Les descriptions des épidémies céréales n'indiquent pas ce trait important.

Les autres troubles nerveux se rapportant aux centres cérébro-rachidiens sont au contraire en général plus intenses et plus étendus dans la *convulsion céréale* que dans la pellagre ; ils prennent plus rapidement et d'une manière plus violente, le caractère convulsif soit clonique, soit tonique.

Assez souvent, au début de la *convulsion céréale*, on note, comme dans la pellagre, des *douleurs spinales ;* mais ces douleurs s'accompagnent de ces fourmillements généraux, ou bornés aux membres, qui sont un caractère si prononcé qu'ils ont donné lieu aux dénominations populaires de *Kriebel-Krankheit*, *Krubel-sucht* et à la dénomination scientifique de Myrméchiasis, proposée par Swediaur. Ce phénomène existe à un moindre degré dans l'*acrodynie* où il semble se transformer en d'autres sensations telles que celles du picotement et de l'élancement. Dans la *pellagre* on trouve des fourmillements aux extrémités, sur un certain nombre de sujets, mais jamais ce phénomène n'a l'importance qu'on trouve dans l'*acrodynie* et surtout dans la *convulsion céréale*. Les phénomènes spasmodiques peuvent, comme dans la pellagre, offrir isolément ou successivement des caractères *choréiques*, *épileptiformes* et *tétaniques ;* on a vu des phénomènes épileptiformes très-fréquents et très-frappants dans l'épidémie de 1598 des provinces Rhénanes et dans celle du Brandebourg en 1741. Dans l'épidémie de 1693, qui dévasta les pays de la forêt Noire, on note des cas d'*opisthotonos* pareils à ceux qu'a décrits Strambio ; mais, en général, comme je l'ai dit, les phénomènes convulsifs et tétaniques, outre qu'ils se dessinent plus vite après les fourmillements et les douleurs, se généralisent aussi davantage. On rencontre non-seulement le *trismus* et les difficultés convulsives d'avaler qu'offrent aussi certains pellagreux ; mais des *strabismes*, des *convulsions de la face*, des *bégayements convulsifs*, phénomènes à peu près inconnus dans l'histoire de la pellagre et qui se sont présentés avec une grande intensité dans l'épidémie des pays scandinaves de 1754.

Si nous analysons l'acrodynie, nous verrons, outre les particularités déjà indiquées, des différences qui, malgré l'ensemble de traits de parenté nosologique permettraient d'établir la distinction. Dans l'acrodynie les altérations cutanées ont été décrites d'une manière

plus précise que dans la convulsion céréale; et, proportionnellement à l'intensité des désordres nerveux, elles y ont plus de développement. Assez souvent c'est une rougeur érythémateuse, mais elle est moins marquée que chez les pellagreux et, d'autre part, elle s'accompagne d'un gonflement plus considérable et qui peut prendre les caractères d'un œdème, phénomène qu'on ne voit pas chez les pellagreux. Ce gonflement occupe la région palmaire et plantaire; il y est souvent borné et on le voit se terminer par une sorte de liséré saillant qui circonscrit les côtés des pieds et de la main. Rien de semblable n'a lieu chez les pellagreux qui n'offrent des altérations que sur la région dorsale. L'aspect de ces altérations, dans l'acrodynie, rappelle tantôt celui d'une violente *urticaire*, tantôt un véritable *œdème*. A ces altérations s'ajoutent des phénomènes nerveux particuliers aux extrémités. Les plus remarquables sont une sensation d'ardeur cuisante aux mains et aux pieds, surtout la nuit; et ces phénomènes, qu'on retrouve dans la pellagre et même dans la convulsion céréale, ont, dans l'acrodynie, un degré de développement plus considérable et s'accompagnent le plus souvent d'altérations de la sensibilité tactile qui semblent spéciales et qui, avec la douleur et les signes physiques, forment un ensemble suffisant pour le diagnostic.

On note d'abord, vers le début, une sorte d'exaltation de la sensibilité, avec des démangeaisons, de l'engourdissement, des fourmillements, et surtout des picotements et des élancements qui, des mains et des pieds, s'étendent plus ou moins le long des membres. Bientôt surviennent, si la maladie est intense, les mouvements convulsifs et même des phénomènes tétaniques, ainsi que Chardon l'avait observé. Mais ces derniers phénomènes, à l'inverse des précédents, n'ont plus le même développement que dans la pellagre, et surtout dans la convulsion céréale.

Au bout d'un certain temps, l'exaltation et les troubles de la sensibilité tactile font place, chez les acrodyniques, à l'anesthésie. Ainsi, les phénomènes nerveux ont des phases entièrement semblables à celles qu'on trouve dans les autres maladies céréales, seulement, dans l'acrodynie, c'est dans les nerfs de la sensibilité que paraissent se passer les plus importants phénomènes. La motilité s'y trouve aussi affectée. On a noté, par exemple, que les mouvements qui, d'abord, étaient difficiles à cause de la douleur, le devenaient, vers la fin, à cause d'une diminution de la puissance musculaire, qui peut s'affaiblir jusqu'à l'abolition complète des mouvements, ainsi que Dance l'a vu. Beaucoup d'auteurs ont noté

qu'après les atteintes d'acrodynie, les individus restent fatigués, faibles, impropres au travail et au coït, et que, de même qu'après la convulsion céréale et la pellagre, il leur faut longtemps pour se rétablir. Comme dernier trait propre à l'acrodynie, on doit noter la fréquence d'une affection des conjonctives accompagnée d'un gonflement plus ou moins marqué.

Les accidents toxiques produits par l'*ivraie* ont constitué autrefois de véritables épidémies dans différentes contrées, notamment en Champagne, où, lorsque ces accidents survenaient, on disait que le peuple était *envergé*, à cause des vertiges, qui paraissent avoir toujours dominé sur les autres phénomènes. Aujourd'hui ces accidents sont devenus rares, et leur histoire se présente plutôt comme un sujet instructif et curieux, dans ses rapports avec les autres maladies céréales, que comme une question d'utilité publique et d'intérêt pratique. Il est bien établi, par les observations faites à Camugliano, en Toscane, par Targioni Tozzetti, que l'ivraie amenée à maturité complète fournit un grain salubre, qui peut entrer sans inconvénient dans l'alimentation et peut être l'objet d'une culture régulière; et que si, dans nos climats, l'ivraie, se mêlant dans de certaines proportions avec le seigle, donne lieu à des accidents toxiques, il faut l'attribuer à ce qu'elle n'est jamais parvenue à maturité lorsqu'on récolte les seigles et que ses grains sont chargés encore de cette *eau de végétation*, à laquelle nous verrons Rozier rapporter tous les mauvais effets des céréales sur la santé des populations rurales. Ainsi les accidents toxiques imputables à l'ivraie rentreraient, quant aux conditions de leur production, dans la règle commune aux autres maladies céréales.

Les analogies ne sont pas moins notables dans l'expression symptomatique. Les faits observés par Zimm, par Seeger et par d'autres, indiquent que tous les phénomènes essentiels consistent en des troubles du système nerveux. A un faible degré, le phénomène dominant est un trouble vertigineux qui a fait comparer cette intoxication à l'ivresse. Ces vertiges s'accompagnent d'engourdissement, comme à la suite de l'usage des narcotiques.

A un degré plus prononcé de l'action toxique, les phénomènes spasmodiques se joignent aux vertiges, et, comme dans la convulsion céréale et la pellagre, il survient de véritables convulsions. Le vertige de l'ivraie s'accompagne aussi d'une forte céphalalgie; il survient parfois des accès de délire, et on a vu la mort terminer ces accidents.

Ces atteintes toxiques laissent toujours après elles de l'abattement

et même une faiblesse plus ou moins persistante et rapprochée de la paralysie.

On n'a pas indiqué, au milieu de ces accidents, ni d'éruption cutanée, ni de phénomènes semblables à ceux de la pellagre du côté des voies digestives. L'absence ou le peu d'importance du pyrosis, de la rachialgie, de la douleur aux extrémités, contrastent ici avec le développement du phénomène du vertige.

Les détails qui précèdent sont suffisants pour le diagnostic différentiel de la pellagre et des autres maladies céréales, en réservant toutefois la grave question, non résolue, de l'existence de l'acrodynie à l'état endémique, dans certaines parties de l'Espagne, sous le nom de *Flema salada*.

II. *Intoxication alcoolique lente ou dipsomanie. Intoxications diverses.* — L'état pathologique qui, après les intoxications alimentaires dont il vient d'être parlé, se rapproche le plus de la pellagre par l'ensemble des phénomènes et des altérations qu'il amène, est l'*intoxication lente par les boissons alcooliques*.

L'abus des liqueurs fermentées, dont le vin est le type par excellence, est presque aussi ancien que les sociétés civilisées. L'intoxication alcoolique dont je parle est cependant un fait presque aussi récent dans la nosologie que la pellagre elle-même. Les anciens s'enivraient avec le vin, *présent de Bacchus*, ou avec divers sucs fermentés qui en tenaient la place. Ils ignoraient le procédé de la distillation, découvert, dit-on, par Arnaud de Villeneuve, et duquel proviennent d'abord l'alcool du vin, longtemps seul usité, puis successivement tous ces alcools subtils que les progrès de la chimie ont retirés de la distillation des grains, de diverses racines et d'un grand nombre de substances contenant de la matière sucrée.

C'est vers l'époque de la Renaissance que ces produits ont fait invasion dans la consommation publique et commencé à donner naissance, principalement chez les peuples du Nord, à un nouveau genre d'ivrognerie, auquel la nosologie doit ces formes du *delirium tremens* et de l'*alcoolisme* qui, dans la langue anglaise, ont fait du mot *intoxication* le nom propre de l'ivresse.

Il ne faut pas chercher, en effet, dans les tristes victimes de l'empoisonnement alcoolique, l'air jovial, l'aspect joufflu, le teint coloré des compagnons du vieux Silène, ni les délires bruyants des saturnales antiques, ni même les folies mêlées de joie de nos ivrognes du temps jadis. Dans l'enivrement habituel par les boissons distillées, les effets du breuvage qui surexcite un moment, s'effacent bientôt pour faire place à ceux du toxique qui altère les forces vitales. La

maladie domine bientôt sur le vice, et l'ivrogne n'est bientôt plus qu'un malade, un *empoisonné* (intoxicated), comme disent les Anglais.

Je devais insister sur ces points pour établir d'abord dans quelles conditions seulement les accidents alcooliques sont comparables à ceux qui constituent la pellagre ou plutôt la cachexie pellagreuse. Malgré les traits de ressemblance que quelques médecins ont signalés entre les pellagreux à l'*état d'acutisation typhoïde* et cet état de l'ivrogne qu'on appelle *ivre-mort*, nous n'avons pas à nous occuper de l'ivresse proprement dite, mais seulement de l'état consécutif qui survient chez les individus soumis à l'action trop répétée d'une certaine dose de liqueur alcoolique. On sait que, dans ces cas, chaque nouvelle ingestion de liquide paraît ranimer les forces et accélérer la circulation, mais que bientôt après le pouls se déprime, que toutes les fonctions qui relèvent du système nerveux ne tardent pas non plus à se déprimer.

Dans l'état qu'Armstrong appelait *fièvre cérébrale de l'ivrognerie* (brain fever of drunkness), et qu'on désigne en général, depuis Sutton, sous le nom de *delirium tremens*, l'intoxication alcoolique offre le type d'une maladie chronique, asthénique, accompagnée de dépérissement progressif, avec des exacerbations aiguës, et comme des explosions, par accès, de troubles intellectuels et sensoriaux, au milieu desquels dominent le délire plus ou moins furieux, le tremblement des membres, l'insomnie et l'embarras de la parole.

Il y a d'autres ivrognes qu'on voit, suivant l'expression de M. Calmeil, « tomber dans l'abrutissement et la démence sans jamais offrir les phénomènes du *delirium tremens*. » Ces cas d'*alcoolisme chronique* ont été remarqués par les médecins des pays du Nord. Clarus a décrit, sous le nom d'*ébriosité*, un état dans lequel des individus, qui ne sont pas ivres (*ebrii*), qui *ne s'enivrent* pas, à proprement parler, présentent divers phénomènes pathologiques, dont le plus saillant d'abord est un irrésistible besoin de boire de l'alcool. C'est la *dipsomanie* de Hufeland, la *polydipsie ébrieuse*, état que Barkhausen a bien caractérisé, et dont Bruhl-Cramer et Erdmann ont étudié les variétés.

Les dipsomanes, au bout d'un temps variable, offrent, en règle générale, les emblèmes du dépérissement. On observe si fréquemment chez eux des troubles digestifs, que Sibergundi a prétendu

(1) *Bibliothek der pract. Heilkunde* de Hufeland. Mai 1835.

« que les accès de delirium tremens éclatent fort souvent sous l'influence de ces troubles, » et que, suivant Huseden, « tout delirium tremens serait compliqué de gastricisme. » Ces troubles n'ont pas de caractère franchement phlegmasique; les plus constants sont une anorexie habituelle, accompagnée assez souvent de dysphagie, et même de pyrosis, très-souvent de constipation; puis viennent la polydipsie, les vomituritions, les vomissements, enfin des diarrhées qui, à l'approche du terme fatal, prennent parfois des caractères analogues à ceux des diarrhées ultimes des pellagreux. Le goût est fréquemment altéré, et on a surtout noté un goût *aigre* ou *amer* à la bouche qui, d'après Friedrich, serait un effet secondaire de l'alcoolisme, dû au mauvais état des voies digestives. Ce dernier auteur et plusieurs autres ont noté la fréquence des bourdonnements d'oreilles, de la vue d'étincelles, de mouches volantes, de spectres et aussi de la diplopie, comme cortége de la *folie ébrieuse*.

En rapprochant ces traits sommairement indiqués de ceux de la pellagre à ses degrés avancés, on saisira des différences qui peuvent suffire au diagnostic. Si l'on remarque toutefois qu'on peut rencontrer, chez les dipsomanes, la céphalalgie gravative, les vertiges, les mouvements sans force, la voix tremblante, la titubation, les mouvements qui ont fait admettre une *chorée des ivrognes*, comme Strambio admettait une chorée des pellagreux; l'air triste, stupide, l'hypochondrie, que Clarus, Friedrich et Ch. Roesch ont décrite sous le nom de *morosité ébrieuse*, et qui s'accompagne souvent de tendance au suicide; puis, par accès, des convulsions, des spasmes, ces délires empreints de sombre tristesse ou de frayeur, on devra reconnaître qu'en dehors du groupe des intoxications alimentaires par les céréales altérées, aucun état morbide ne se prête plus que l'intoxication alcoolique lente, aux confusions, dont les relevés d'observations dans les hôpitaux d'Italie offrent des exemples plus nombreux qu'on ne l'a cru jusqu'ici.

Certaines altérations de la peau peuvent encore donner incidemment, à l'alcoolisme, des apparences plus trompeuses. Roesch cite les éruptions cutanées au nombre des *maladies des buveurs d'eau-de-vie*. En général, il est vrai, ces éruptions ont des caractères différentiels très-saisissables. Tandis que dans la pellagre les éruptions ont leur siége de prédilection à la face dorsale des mains, c'est au visage que se produit de préférence la *couperose*, qu'on a appelée la *dartre des ivrognes*. Barkhausen et d'autres médecins des pays du Nord ont noté que l'invasion du *delirium tremens* s'accompagne assez souvent d'érysipèle de la face. Il y a des cas cependant où les altéra-

tions tégumentaires peuvent offrir une apparence pellagroïde, et l'on en verra des exemples dans les deux faits que je vais rapporter et qui ont été pris pour des cas de pellagre, l'un en France en 1845, l'autre à l'Hôpital Majeur de Milan en 1864.

Observation XVIII (Pseudo-pellagre). — Au commencement d'août 1845, je fus informé par le docteur Barbot, médecin distingué de Mende (Lozère), qu'il venait d'observer un cas de *pellagre mortelle, sans maïs*. J'arrivai à Mende le 17 août. Le malade avait succombé depuis une quinzaine de jours. Voici la note que je rédigeai dans sa maison, où le docteur Barbot m'avait accompagné :

« M. M..., âgé de 43 ans, faisait depuis longtemps un usage immodéré des liqueurs alcooliques, notamment de l'eau-de-vie et de l'absinthe. Depuis quelques années, sa constitution s'est altérée et ses facultés intellectuelles ont paru se déranger. Son caractère est devenu sombre et morose, et, plusieurs fois, entre autres vers le mois de juin 1844 et dans le courant de mai dernier (1845), il a manifesté des idées de suicide. Il est allé, à cette dernière époque, acheter chez un pharmacien de la ville de l'arsenic pour empoisonner les rats. Son but véritable était de s'empoisonner lui-même, comme il l'a avoué ; mais, au moment d'exécuter ce projet, ses croyances religieuses et la pensée de l'autre vie semblent l'avoir arrêté.

Depuis six mois, les fonctions digestives s'étaient altérées et le dévoiement avait été presque continuel.

En même temps le malade était tourmenté par des crampes et des soubresauts dans les membres, accompagnés de douleurs, d'insomnie, de tremblements et d'une faiblesse croissante.

M. Barbot fut consulté dans les premiers jours de juillet à cause de l'aggravation de ces derniers phénomènes. Le récit qui lui fut fait des principaux symptômes et de la marche de la maladie ; l'aspect du malade, et en particulier celui de la peau des mains éveillèrent dans l'esprit de ce médecin le souvenir de la pellagre dont il avait lu la description dans la *Notice* publiée par moi en 1842. En effet, en examinant les mains, M. Barbot fut frappé de leur rougeur livide et de la desquamation dont elles étaient le siége. Les sourcils et le bas du front étaient le siége également d'une desquamation furfuracée. Rien aux pieds, ni à la région sternale. (Ces parties étaient couvertes habituellement.)

Dans une visite subséquente, M. Barbot, ayant apporté à madame M... (la femme du malade) ma *Notice* de 1842, lui lut l'histoire entière de la pellagreuse de l'hôpital Saint-Louis. Madame M... assura que son mari avait éprouvé la plupart de ces phénomènes ; elle assura, entre autres particularités, que l'*éruption aux mains* était survenue une autre fois l'année dernière.

M. M... est mort subitement à la fin de juillet. Pas d'autopsie. »

J'ajoutais : « Ce malade n'a jamais mangé de maïs. On ne peut attribuer sa maladie qu'aux alcooliques. C'est donc un cas d'*alcoolisme* ou de *delirium tremens* plutôt qu'un cas de pellagre. Il faut reconnaître toutefois que, si l'on ne possédait pas des données précises sur l'étiologie et si l'on n'avait pas d'autres données symptomatologiques, la distinction se-

rait difficile et la méprise presque inévitable. Des méprises de ce genre ont dû se produire plusieurs fois dans les pays à pellagre endémique, et il est très-probable que ces prétendus cas de pellagre chez des ivrognes et des citadins, qu'on trouve jusque dans les écrits de Strambio, sont des cas d'*alcoolisme* ou de *delirium tremens*. Il faut donc reprendre l'étude de ces maladies et traiter de nouveau, sous ce point de vue, la question du diagnostic différentiel de la pellagre. Il y a une lacune sur ce point dans mon ouvrage. (Mende, 17 août 1845.)

La réflexion m'ayant fait sentir davantage l'importance de ce fait et de la question de diagnostic différentiel qu'il soulevait, j'écrivis au docteur Barbot afin d'avoir d'autres renseignements. Voici sa réponse :

Mende, 10 novembre 1845.

MON CHER COMPATRIOTE ET CONFRÈRE,

« Je vous envoie les notes que vous m'avez demandées sur la maladie de M. M.... Elles sont écrites à la hâte et sans ordre, mais elles sont exactes ; il me restera à savoir votre conclusion : si vous voyez là un *nouveau cas de pellagre*, ou, tout bonnement, une *gastro-entéro-céphalite chronique*, occasionnée par l'abus de boissons alcooliques. Je n'ai pas besoin de répéter que le sujet n'avait pas fait usage de maïs.

Notes : « M. M..., 43 ans. Tempérament bilioso-nerveux. Sans autre profession que celle de tisserand à laquelle il avait été réduit par suite de la perte de sa fortune, causée par des malheurs, surtout par des fautes résultant d'une grande inconstance de caractère. Depuis longtemps il était en proie à de violents chagrins et avait vu sa santé se déranger lorsque, au commencement de juillet dernier, sa famille réclama mes soins. A mon arrivée, je trouvai l'état suivant :

« Figure amaigrie. Yeux hagards et diplopie. Langue sale. Le malade s'agite continuellement sous prétexte de rejeter des pellicules que l'on n'aperçoit nulle part. Régions sourcilières d'une rougeur cuivrée et recouvertes de squames furfuracées. Pouls petit, faible, lent. La face dorsale des mains est rouge, luisante, recouverte d'écailles transparentes. La peau est sèche, fendillée, et comme parcheminée. Diarrhée séreuse depuis plusieurs mois. Appétit nul. Goût prononcé pour les alcooliques dont le malade n'est privé que depuis qu'il ne sort plus. Avant de s'aliter, il buvait des quantités prodigieuses d'eau-de-vie et d'absinthe. Tremblement et faiblesse des extrémités. Soubresauts et commotions dans les membres inférieurs, surtout pendant la nuit. Délire fugace. Hallucinations. Attaques épileptiformes. Penchant au suicide. Le malade avait manifesté plusieurs fois le dessein de se pendre et en avait même préparé les moyens d'exécution. Il avait acheté de l'acide arsénieux pour s'empoisonner, et dans cette intention il en portait continuellement sur lui.

« La famille m'a raconté que l'an dernier, vers la même époque que celle-ci, M... avait éprouvé la plupart des mêmes symptômes, mais que plus tard il avait paru un peu mieux ; que néanmoins il avait toujours conservé de la tristesse, de l'abattement, un dégoût prononcé pour le travail et pour toute espèce de nourriture, enfin du penchant au suicide et surtout une passion irrésistible pour l'eau-de-vie.

« Vers la fin de juillet, le malade s'affaiblit de plus en plus. Les idées devinrent plus incohérentes, la diarrhée plus fréquente. Enfin le 31 juillet, il succomba tout à coup à la suite d'un accès épileptiforme en voulant s'habiller. »

Observation XIX (Pseudo-pellagre). — Le 10 mai 1864, dans une de mes visites à l'Hôpital Majeur, de Milan, le docteur Clerici me conduisit près d'un malade de son service (Salle des délirants) dont le *cartello* ou pancarte portait le diagnostic suivant : *delirium tremens*. Au-dessous on lisait le mot *pellagre* mal effacé. La feuille de salle (*tabella*), tenue par le médecin-assistant, portait encore ce dernier diagnostic inscrit à l'entrée. « Cet homme, me dit le docteur Clerici, a été admis ici par les médecins de service comme pellagreux délirant. A un examen ultérieur, j'ai reconnu que les accidents étaient d'origine alcoolique. Ils se sont amendés rapidement. »

J'examinai le malade et écrivis les notes suivantes : « G. B. Crespi, 58 ans. Robuste. Né à Busto-Arsizio, demeurant à Milan, depuis 25 ans, comme portefaix. Les antécédents de cet homme, qui répond assez bien aux questions, ce qu'il rapporte sur sa famille, n'accusent rien de pellagreux. Il reconnaît qu'il était fort adonné aux liqueurs alcooliques, et que, l'hiver dernier, il en a bu avec excès. Il n'a plus aucun souvenir net des circonstances qui l'ont fait conduire à l'hôpital, le 4 mai ; il n'avait plus sa tête à lui. On a noté sur la feuille d'entrée : « un délire complet avec apparences stupides ; tremblements des membres, des lèvres, de la langue ; difficulté de la parole, inaptitude absolue à rendre compte de son état. » On fut d'autant plus porté à le prendre pour un pellagreux qu'il présentait, au dos des mains, de larges squames épidermiques, dures, sèches, brunâtres, séparées par des cassures de l'épiderme, qui, sur toute la main, était très-brun et fortement épaissi. En ce moment (10 mai), cet aspect s'est peu modifié ; on dirait une main sculptée dans de vieux bois de chêne. L'état mental s'est au contraire promptement remis. La physionomie conserve encore une certaine empreinte de stupeur. La langue est embarrassée ; les lèvres sont tremblantes ; mais les mouvements des membres, de même que les opérations de l'entendement, s'opèrent régulièrement, quoique avec faiblesse. »

Il serait inutile de multiplier les citations de faits analogues qui se sont présentés depuis soixante ans à l'Hôpital Majeur ou dans d'autres hôpitaux, et qui forment un des contingents principaux de la liste des *pellagres sans maïs*, souvent produite par les adversaires du zéisme en Italie. Presque tous sont des cas de *delirium tremens* survenu, au printemps, chez des dipsomanes plus ou moins cachectiques. Il y a certaines formes de *delirium tremens* qui peuvent rendre les méprises plus faciles. Le docteur Jahn, de Meiningen, a décrit, en 1831, des cas dans lesquels on voit survenir, sans fièvre et avec une certaine périodicité, les phénomènes suivants : « Le ventre se tuméfie ; le malade ressent à l'épigastre une douleur semblable à

celle que produisent des charbons ardents; cette douleur s'irradie sur tous les points. Bientôt les extrémités inférieures sont prises de spasmes, d'abord cloniques, puis toniques. Ces spasmes se propagent aux membres supérieurs, à la poitrine, à la tête. Il se déclare un délire caractérisé par des exclamations sans suite. Cet état se produit par accès. Quand l'accès finit, le corps tombe dans un collapsus complet; il s'établit une sueur visqueuse, froide, et il reste, à la suite, une grande faiblesse. »

Quelques auteurs ont prétendu que cet état singulier n'appartenait pas au *delirium tremens;* mais Hoegh-Guldberg, si compétent, n'a pas hésité à le rattacher à l'intoxication alcoolique.

Si l'on tient compte enfin des remarques de Hoegh-Guldberg de Bang, de Barkhausen, etc., sur d'autres particularités de la marche, des apparitions, des retours périodiques du *delirium tremens*, des recrudescences de la *folie ébrieuse*, observées dans tous les pays où l'alcoolisme figure, à titre de maladie endémique, de la même façon que la pellagre en Lombardie, on trouvera ce résultat inattendu : que ce qui paraît le plus distinct, je veux dire la marche des deux maladies, peut donner lieu à des méprises. Je me borne à rappeler que, d'après les médecins danois, le *delirium tremens* règne, surtout au printemps, sous forme épidémique. La plupart des 456 observations recueillies à Copenhague, de 1826 à 1829, par Bang, se rapportent aux mois de mai et de juin, et dans la même capitale, Hoegh-Guldberg a noté, de 1830 à 1832, que le mois de mai avait offert à lui seul deux fois plus de cas que les autres mois. Enfin Barkhausen assure que ses confrères et lui n'ont presque jamais rencontré un cas isolé de *delirium tremens;* qu'en général, au contraire, on voit, notamment au commencement de mai, ces accidents se produire par un certain nombre de cas simultanés, après une période pendant laquelle on n'en constatait aucun.

En entrant dans les développements qui précèdent, j'ai eu principalement en vue de faire connaître une cause d'erreurs aussi importante en fait que mal appréciée. Cette cause une fois bien connue, les méprises deviendront presque impossibles. Aussi je ne crois pas avoir à insister sur les traits différentiels, à rappeler, par exemple, que les éruptions cutanées qui pourraient simuler l'érythème pellagreux ont un caractère accidentel chez les dipsomanes, qu'on n'y trouve pas les traces des éruptions anciennes, ni les particularités les plus communes aux degrés avancés de la pellagre. L'aspect général des malades diffère en général complétement, de même que diffèrent les conditions sociales. Il n'y a pas de

moindres différences dans les troubles nerveux. Quand les dipsomanes perdent les forces, ils perdent aussi la précision des mouvements, qui se conserve chez les pellagreux; lorsqu'il leur survient des tremblements, on les voit se prononcer surtout vers les muscles de la face, aux lèvres, à la langue, comme dans la paralysie générale, et produire souvent un bredouillement inconnu dans la pellagre. Il y a aussi, en général, beaucoup plus d'agitation chez les alcoolisés. Le délire alcoolique se sépare du délire pellagreux par des nuances assez tranchées; les hallucinations y jouent un plus grand rôle; elles résultent de visions ou de bruits qui produisent une expression de frayeur ou d'effarement, plutôt que d'abattement stupide. L'apparence des dipsomanes indique souvent la disposition qui existe chez eux et n'existe pas chez les pellagreux, aux congestions et aux hémorrhagies cérébrales.

Il resterait, pour épuiser ce sujet et n'avoir pas à y revenir, à propos de l'étiologie, à examiner une question : celle de savoir, s'il est vrai, comme on l'a beaucoup répété, que les excès alcooliques font naître une prédisposition à la pellagre? M. Baillarger, dans un travail qui nous occupera bientôt, a donné crédit à cette opinion. A l'occasion d'un malade, *ouvrier imprimeur*, qu'il vit couché au n° 33 de la salle Saint-Lazare de l'Hôpital Majeur de Milan, *atteint de pellagre sous l'influence du delirium tremens*, il dit : « Les excès alcooliques prédisposent à l'érythème pellagreux, et il ajoute que le docteur Nobili et la commission piémontaise ont mis ce fait hors de doute. Voici en quels termes, (que M. Baillarger n'a pas rappelés), la commission piémontaise s'était exprimée : «Un fait que la commission est amplement fondée à assurer, c'est l'influence malfaisante de l'abus des spiritueux pour la production de la pellagre. Les cliniciens subalpins sont nombreux qui racontent avoir vu atteints de ce mal des individus non exposés aux causes ordinaires de celui-ci, seulement parce qu'ils faisaient du vin et des eaux-de-vie un usage excessif. Tels furent surtout ces pellagreux d'une constitution moins misérable, chez lesquels toutefois le grand abus des liqueurs amenait un usage insuffisant des aliments solides.» Telle est la démonstration invoquée par M. Baillarger. On remarquera qu'il n'y est question que de faits d'un caractère exceptionnel, pris en dehors des conditions habituelles aux pellagreux, et qui, en définitive, se résument en des assertions de *cliniciens* qui ne sont pas même nommés et n'ont fourni aucune description. Ces simples remarques autorisent à attribuer, au moins pour la plupart, les faits dont il s'agit, de même que l'*ouvrier imprimeur* dont parle

M. Baillarger, à ces *pseudo-pellagres par intoxication alcoolique*, dont il a été rapporté plus haut deux exemples. Nous accorderons seulement que les excès alcooliques peuvent, de même que toutes les grandes et longues débilitations que subit l'organisme, prédisposer à la pellagre, quoique l'investigation des faits particuliers oblige à admettre que cette cause agit assez rarement. En résumé tous les faits inscrits dans la science, et qui offrent assez de renseignements médicaux pour pouvoir être invoqués dans l'étude des rapports de la pellagre avec l'alcoolisme, se divisent en trois catégories : 1° Quelques cas de pellagre chez des individus qui s'étaient précédemment livrés à l'abus des spiritueux; 2° quelques cas de pellagre chez des dipsomaniaques; 3° des cas nombreux d'accidents alcooliques admis comme des cas de pellagre.

Malgré mon respect profond pour Strambio, c'est encore à cette dernière catégorie que je serais disposé à rapporter les deux faits qui lui sont dus et qui ont été cités comme les deux plus célèbres exemples de pellagre chez des ivrognes. Je les rapporterai plus loin, et l'on jugera si j'ai tort de considérer ces faits comme suspects et d'attribuer aux excès habituels de boisson les phénomènes de *scelotyrbe festinans*, qui en sont les traits dominants.

Il y a fort peu d'années encore, on aurait pu dire de l'alcoolisme ce que M. Baillarger dit avoir constaté pour la paralysie générale en Italie, à savoir, qu'on méconnaissait souvent cet état parce qu'on l'avait fort peu étudié. Les dipsomanes sont encore peu connus de l'autre côté des Alpes, comparativement aux pellagreux. La pellagre y constitue un fait pathologique important, dont la pensée était présente à l'esprit, et auquel on rapportait ainsi facilement des faits obscurs, et qui n'auraient pu être mieux appréciés qu'à l'aide d'une étude analytique jusqu'ici négligée.

C'est ainsi qu'en France, dans ces derniers temps, on a diagnostiqué la pellagre partout où on a pu constituer, d'une façon quelconque, une triade de phénomènes nerveux, digestifs et cutanés appartenant à des états pathologiques divers et assez souvent aussi d'origine alcoolique.

Intoxication mercurielle et cachexie des mineurs d'Almaden. — Me trouvant à Madrid au mois de janvier 1848 et l'accès des campagnes Asturiennes, où je devais me rendre, devant m'être fermé encore longtemps par les neiges, je résolus d'aller étudier, à Almaden, les maladies des ouvriers employés aux mines de mercure (1).

(1) J'ai consigné les résultats de cette étude dans une série de *Lettres* publiées

Je croirais forcer les analogies, si j'invoquais ici ces résultats pour élever une question de diagnostic différentiel à laquelle personne n'a songé. Je ne puis m'empêcher de dire cependant combien je fus frappé à l'aspect de ces malheureux qu'on appelle à Almaden *temblones*, *calambristas* et *modorros*. Leur vue rappela à mon esprit les *pellagreux avancés*, *trembleurs* ou *cachectiques* que j'avais observés en Italie et, çà et là, dans les campagnes du midi de la France. En examinant de plus près la cachexie mercurielle des mineurs, je pus m'assurer que les traits qui la séparent de la cachexie pellagreuse sont bien marqués : la chute des dents, le ramollissement et plus tard le racornissement des gencives ; les palpitations ; les syncopes ; la tendance aux hémorrhagies passives et d'autres phénomènes qui rattachent les intoxications lentes par les particules volatilisées de mercure aux anémies graves, ne peuvent permettre de confondre ces intoxications avec la pellagre, lorsque celle-ci est dégagée de la complication du scorbut ; mais si l'on s'arrête aux autres phénomènes qui sont encore plus frappants chez les mineurs d'Almaden : l'hébétude, la torpeur intellectuelle, qui coïncide avec la chute des forces, le tremblement particulier accompagné de douleurs et de phénomènes convulsifs que j'ai décrits et qu'on désigne sous le nom de *calambres* (crampes) ; l'altération des facultés intellectuelles accompagnée assez souvent d'hallucinations et de délire maniaque ; enfin la stupidité et l'état paralytique qui constituent le dernier degré de la maladie et l'état de *modorro*, on aura un tableau d'ensemble qui offre des analogies vraies avec le tableau général des phénomènes nerveux, qui sont en définitive des phénomènes essentiels de la pellagre. Quoique, par une étude plus complète, on remarque que la stomatite mercurielle ressemble peu à la stomatite pellagreuse ; quoique les altérations tégumentaires de la pellagre ne se retrouvent pas dans les intoxications d'Almaden et que les altérations du sang, très-fréquentes, bien que non constantes, dans les maladies des mineurs, n'aient pas leurs analogues chez les pellagreux, il n'est pas moins vrai que la maladie produite par l'absorption des particules impalpables du minerai d'Almaden, a pour symptômes principaux, au début, des malaises généraux, des céphalalgies gravatives, une sorte d'hébétude qui a quelque ressemblance avec celle de l'inébriation ; puis du tremblement (*temblor*) ; à un degré

en 1848 dans l'*Union médicale*, sous ce titre : *Lettres médicales sur l'Espagne*. Les études sur Almaden forment le sujet de neuf *Lettres* (du n° III au n° XII), publiées depuis le 1er août jusqu'au 21 novembre 1848.

plus marqué, des phénomènes convulsifs, des contractures, enfin des paralysies; l'affaiblissement, la perte de la mémoire, etc.; le tout sans aucun phénomène d'excitation et avec une dépression progressive des forces vitales.

Intoxications arsenicales. —Quelque temps après mon voyage à Almaden, pendant mon séjour à Oviédo, j'appris de don Amalio Maestre, ingénieur en chef des mines des Asturies, que dans plusieurs localités de la province, notamment à Pola de Lena et à Langreo, où s'exploitent des minerais arsenicaux, on observait chez les ouvriers mineurs certaines éruptions cutanées accompagnées d'enflure, siégeant surtout aux mains et accompagnées de paralysies avec douleurs aux extrémités. Les circonstances ne me permirent pas d'aller étudier sur place des états morbides qui semblaient offrir quelques-uns des traits de la pellagre et qui avaient encore, dans ce cas, pour cause manifeste, l'action sur l'organisme d'un agent toxique introduit par les voies de la respiration ou de l'absorption cutanée.

Malgré les objections spécieuses qui ont été faites contre l'existence nosologique de l'empoisonnement arsénical lent, les indications de don Amalio Maestre m'ont porté à examiner avec intérêt les observations publiées par MM. Magnus Huss, Caels, le professeur Mulmsten de Stockholm, et d'autre part par MM. Blandet, Imbert Gourbeyre et Raoul Leroy d'Étiolles. Il me parut impossible, d'après ces observations, de se refuser à admettre que non-seulement dans l'emploi thérapeutique de l'arsenic, mais plus encore dans la manipulation des composés arsenicaux, sous forme de minerai, ou dans certaines industries, il peut se produire des intoxications lentes qui ont le plus souvent pour agents divers composés salins tels que l'arséniate de soude ou l'arséniate de fer absorbés à l'intérieur, et d'autres fois l'arsénite de cuivre ou même l'acide arsénique ou l'acide arsénieux absorbés par la peau ou par les voies respiratoires. Dans ces cas divers les phénomènes d'intoxication paraissent varier peu; ils se développent avec une rapidité et une intensité qui paraissent dépendre principalement du degré de résistance vitale individuelle. Ils se produisent du côté des muqueuses, de la peau et du système nerveux. Les deux premiers ordres de phénomènes ont des analogies avec les phénomènes pellagreux: on voit assez souvent du ptyalisme, plus souvent une espèce d'angine et en

(1) *Mémoire sur l'empoisonnement externe produit par le vert de Schweinfurt, ou de l'œdème et de l'éruption professionnels des ouvriers en papiers peints*, in *Journ. de médecine de Beau*. Paris, 1845, t. III, p. 112.

(2) *Gazette médicale de Paris*, 1848, p. 97.

même temps un coryza qui n'existe pas dans la pellagre. On a noté aussi une sorte d'inflammation de la muqueuse oculaire avec des douleurs qu'on appelle *tractives* et l'obscurcissement de la vue. On sait que des conjonctivites analogues ont une certaine importance dans l'acrodynie et que M. Costallat les a signalées comme fréquentes dans la *Flema Salada* de l'Aragon.

Il y a dans l'intoxication arsenicale lente une action sur la peau comme dans l'acrodynie et la pellagre, mais elle est parfaitement distincte par ses caractères physiques et s'exprime par un grand nombre de formes éruptives (papules, vésicules, bulles, pustules, pétéchies) qui, souvent, paraissent simultanément.

C'est vers le système nerveux que se manifestent les accidents principaux, ceux qui, comme dans la pellagre, amènent les malades à recourir à la médecine : ce sont des céphalalgies gravatives, des douleurs, qui ont souvent l'apparence rhumatismale. « Au premier rang (des symptômes), dit M. Imbert Gourbeyre, je place les douleurs des extrémités, qui sont parfois excessives. Elles peuvent s'accompagner de paralysie ou de faiblesse paralytique ou exister en dehors d'elles. »

Quoique, contrairement à ce qui s'observe à Almaden, les phénomènes paralytiques dominent les phénomènes convulsifs dans l'intoxication arsenicale, on y constate parfois des tremblements et même l'aliénation mentale (voir *Matière médicale* de Geoffroy, 1741).

Le tremblement et même des contractions tétaniques ont été observés, en 1835, dans des expériences faites sur des chevaux. Enfin, en Bavière, où les arsénicophages sont nombreux, on a noté, parmi les effets les plus communs de cette intoxication, l'engourdissement, les crampes, les secousses douloureuses et assez souvent l'œdème des extrémités. M. Imbert Gourbeyre, dans son *Étude de la paralysie arsenicale* (1) cite encore comme fréquents, en même temps que la faiblesse, l'engourdissement, des formications et des douleurs aux extrémités surtout : « Quoique, dit-il, la paralysie arsenicale ait de la tendance à se généraliser, la sphère d'action gît pourtant dans les extrémités inférieures et l'on peut en dire autant de quelques autres symptômes arsenicaux, tels que la douleur, la faiblesse, l'engourdissement. La paralysie arsenicale débute toujours par les extrémités... elle paraît porter plus souvent sur le mouvement que sur le sentiment... Au premier rang parmi les symptômes qui accompa-

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1848.

gnent la paralysie on trouve les douleurs des extrémités qui sont parfois excessives. »

Malgré ce qu'il y a de frappant dans ces faits mis en regard de ceux qui font le sujet de ces études, je me serais abstenu d'en parler à propos du diagnostic différentiel, sans les particularités d'une épidémie qui s'est produite à Pierre-Bénite (Rhône) dans les derniers mois de 1862 et les premiers mois de 1863, et dont une quinzaine de malades ont été reçus à l'Hôtel-Dieu de Lyon et à l'hôpital de la Croix-Rousse. Quelques-uns furent pris pour des acrodyniques ou des rhumatisants. On reconnut bientôt qu'ils provenaient tous d'une même fabrique où l'on emploie des préparations arsenicales à la fabrication de la fuchsine ou rouge d'aniline.

Les individus qui se présentèrent aux hôpitaux de Lyon étaient en proie à une grande faiblesse; les bras, et surtout les extrémités supérieures et inférieures, étaient le siége de douleurs quelquefois un peu plus intenses la nuit que le jour; elles ressemblaient alors (la nuit) *à des tiraillements s'accompagnant de petites contractions involontaires dans les muscles, particulièrement aux mollets.* La sensibilité était émoussée. « Quand le malade marche, est-il dit dans une observation (1), il sent le sol mou comme du coton, il croit qu'il va s'enfoncer. » Dans un autre cas, on dit que la marche est douloureuse : « le malade croit marcher sur des cailloux. » Plusieurs avaient des coliques avec diarrhée et ballonnement du ventre; quelques-uns avaient été pris subitement de douleurs épigastriques avec vomissement.

En même temps les malades avaient éprouvé de vives démangeaisons aux extrémités ; tantôt les pieds et les mains s'étaient enflés, quelquefois le scrotum était couvert de boutons; quelquefois il y avait un œdème passager sans éruption et d'autres fois une éruption ortiée avec prurit extrême, et des phénomènes d'embarras gastrique. Un de ces malades avait aux pieds des bulles volumineuses et irrégulières analogues à celles qui résultent de la brûlure au second degré. La perte des forces amenait l'impossibilité de continuer le travail. Ces accidents nerveux conduisirent les malades à chercher un refuge à l'hôpital. La plupart avaient encore la peau enduite sur plusieurs points d'une couche de matière colorante rouge vif, peu soluble dans l'eau, qui n'était autre que la matière préparée dans l'usine de Pierre-Bénite. L'administration a fait faire à ce sujet des recherches qui n'ont pas été livrées à la publicité; mais, en attendant, un an-

(1) 2e Observ. de la Thèse de M. Charvet.

cien interne des hôpitaux de Lyon, M. le docteur Charvet (1), en a publié une étude consciencieuse. Après avoir recherché les causes, il compare les phénomènes à ceux de l'alcoolisme, de l'ataxie locomotrice, de la colique végétale, de l'ergotisme convulsif et surtout de l'acrodynie.

« La maladie que nous avons observée à Pierre-Bénite, dit-il, est caractérisée par les caractères suivants :

« 1° Troubles du côté du système cutané ;

« 2° Troubles du côté des voies digestives ;

« 3° Troubles des fonctions nerveuses. »

Le détail des phénomènes n'ajoute que peu de chose aux indications données plus haut d'après le relevé des observations. M. Charvet dit qu'il a vu sur les membres et sur les bourses les formes du prurigo, de l'eczéma, de l'ecthyma, de l'acné, de l'herpès, du pemphygus, des furoncles, etc. Souvent ces diverses formes coexistaient. Un des caractères les plus saillants fut la rapidité de leur évolution et la tendance à la guérison, dès que le malade était soustrait au milieu dans lequel les accidents s'étaient produits. Ces éruptions avaient signalé le début du mal ; elles étaient à leur déclin quand les malades se présentaient aux hôpitaux de Lyon et quelquefois elles avaient disparu.

Dans la plupart des cas les troubles digestifs, suivant M. Charvet, furent ceux d'une dyspepsie légère ; mais d'autres fois il y eut constipation violente ; d'autres fois, de la diarrhée. « Le début de ces troubles digestifs, dit l'auteur, a souvent été marqué par une douleur épigastrique ou précordiale avec éructations, nausées et même vomissements.

« Les troubles de l'innervation, ajoute-t-il, sont de beaucoup les plus remarquables. Ce sont ceux qui donnent à cette épidémie une physionomie spéciale. » Il note, du côté de la motilité, un affaiblissement commençant toujours par les extrémités pour s'étendre jusqu'à un niveau variable, suivant les cas. « La paralysie, dit-il, était toujours plus ou moins incomplète. Elle suivait d'abord une marche croissante et arrivait parfois au point d'empêcher la station ou la locomotion et la préhension des objets. Après une période d'état elle décroissait lentement. » La contractilité électrique était toujours conservée.

(1) Thèse inaugurale soutenue le 7 août 1863 sous le titre : *Étude sur une épidémie qui a sévi parmi les ouvriers employés à la fabrication de la fuchsine.* Ce travail est reproduit dans *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 2e sér., t. XX, 1863, p. 281.

Du côté de la sensibilité, l'anesthésie, constatée au moyen de piqûres d'épingle, suivait l'altération de la motilité. Elle était incomplète comme celle-ci et avait le même siége. Il y avait quelquefois hyperesthésie, comme dans l'acrodynie. Du côté des organes des sens il y a eu des perversions caractérisées par des bourdonnements d'oreille, l'obscurité de la vue, quelquefois des conjonctivites, des fourmillements, une sensation de constriction, une chaleur brûlante, des formications, enfin des douleurs aiguës dans les extrémités (tiraillements, douleurs cuisantes, douleurs lancinantes). On n'a jamais constaté de trouble dans la circulation ; l'état des malades a toujours été apyrétique. Les urines étaient claires, sans aucun trouble dans la miction.

Il a été difficile de fixer la durée exacte parce que les ouvriers avaient fait peu d'attention aux phénomènes jusqu'à ce que la douleur et la paralysie les eussent chassés de leurs ateliers ; plusieurs n'ont pas été suivis jusqu'à la guérison complète. M. Charvet croit avoir remarqué qu'en général, dans le cours du troisième mois après le début des accidents, les malades étaient assez bien remis pour retourner à leurs travaux.

L'épidémie de Pierre-Bénite est-elle une maladie nouvelle? Après l'analyse des phénomènes comparés avec ceux de l'*empoisonnement lent* par des *doses accumulées* d'arsenic, M. Charvet n'a pas cru pouvoir répondre affirmativement. Après cet empoisonnement, c'est l'acrodynie qui lui a offert les ressemblances les plus frappantes. « Entre ces deux affections, dit-il, vient se placer notre épidémie qui ressemble beaucoup à chacune des deux autres, de sorte qu'il est aussi difficile de faire un diagnostic différentiel entre elles que de les réunir. Ne trouvant dans leurs symptômes, dans leur marche, ni dans leurs terminaisons aucun trait différentiel, caractéristique, on peut se demander si ces trois affections sont vraiment distinctes, ou si c'est la même affection, produite sous l'influence d'une même cause, bien que dans des circonstances très-différentes. »

Voici les seuls éléments de diagnostic trouvés par M. Charvet : Les douleurs des malades de Pierre-Bénite étaient moins vives que celles des acrodyniques de l'épidémie de Paris. On n'a pas constaté les altérations cutanées, notées surtout par M. Genest et consistant tantôt en un épaississement avec altération épidermique, sous forme d'une couche de crasse, tantôt en des taches ecchymotiques siégeant dans les couches sous-dermiques. L'un des principaux moyens de diagnostic a été fourni par la couleur de la peau, qui, chez tous les ouvriers employés à fabriquer la fuchsine, était d'un

rouge vineux intense et caractéristique. La plupart des malades offraient cette coloration en arrivant dans les hôpitaux de Lyon. L'éruption aux extrémités avec cette accumulation de formes, papuleuse, vésiculeuse, bulleuse, pustuleuse, était un élément de diagnostic par rapport à l'acrodynie; M. Charvet n'y insiste pas cependant, parce que, sans doute, ce phénomène n'est pas constant, qu'il est fugace et qu'il n'existe déjà plus en général, de même que l'œdème, lorsque les malades, préoccupés des douleurs nerveuses et de la paralysie, ont recours aux médecins. En comparant la maladie de Pierre-Bénite avec la convulsion céréale, M. Charvet y trouve des ressemblances marquées « notamment, dit-il, les douleurs vives dans les extrémités, avec paralysie incomplète! » mais il reconnaît que l'épidémie de Pierre-Bénite n'a offert aucun de ces accès convulsifs dont le retour, dans certaines épidémies, jetait les malades dans l'idiotisme, ou les faisait périr misérablement. Les troubles gastriques étaient moindres : « jamais, dit M. Charvet, nous n'avons observé cette faim dévorante signalée comme fréquente et très-dangereuse dans l'ergotisme convulsif. »

Le médecin de Lyon fait encore une distinction : « Les douleurs, dit-il (dans la convulsion céréale), suivaient une marche différente : au lieu de débuter dans les extrémités, et de se propager le long des membres en remontant vers le tronc, comme chez nos malades, elles se faisaient d'abord sentir à l'épigastre ou dans le dos et de là se ramifiaient dans les membres jusqu'aux extrémités. »

Pour l'étiologie, M. Charvet dit avec raison qu'aucune des substances, telles que la nitrobenzine, l'aniline, l'aniléine et la fuchsine, avec lesquelles les ouvriers sont en contact, ne paraît pouvoir produire les accidents observés; que leur production s'explique beaucoup mieux par l'action de l'acide arsénique, qui est employé, dans la fabrication dont il s'agit, pour la transformation de l'aniline en fuchsine et qui est fabriqué, d'ailleurs, dans l'usine même par le mélange de l'acide arsénieux avec l'eau régale. M. Charvet affirme qu'on trouve des traces d'arsenic dans la fuchsine la plus épurée, dans la fuchsine cristallisée, et dans la poussière de l'usine, sur le sol comme dans l'air qu'on y respire. Il établit ainsi que tous les malades ont été en contact avec des substances arsenicales pendant un temps plus ou moins long. La poussière de ces mines ayant été analysée avec grand soin, on a trouvé une proportion d'arsenic de 0,002 environ; en sorte que l'absorption d'un hectogramme de poussière entraînerait l'absorption de $0^{g}.20$ d'arsenic.

Tout porte à croire que M. Charvet, qui se montre réservé dans

ses conclusions, a bien interprété les données étiologiques; que l'épidémie de Pierre-Bénite est une de ces intoxications lentes niées avant des études suffisantes.

Après les éléments de diagnostic indiqués par M. Charvet pour la convulsion céréale, il n'y a pas lieu d'insister sur le diagnostic différentiel avec la pellagre; il reste seulement à bien constater ce fait qu'une affection épidémique due à une intoxication par des agents tirés du règne minéral a pu simuler une épidémie d'acrodynie et faire naître, sans exagérer les analogies, une question de diagnostic différentiel avec la pellagre.

Intoxications septiques et narcotiques. — Les états morbides produits par des substances toxiques tirées du règne végétal surviennent, en général, en Europe, dans des conditions qui ne permettent pas de les confondre avec la pellagre. L'intoxication alcoolique seule peut offrir des points comparables. Il faudrait aller chercher en Orient et dans la Chine les tableaux pathologiques que présentent les mangeurs de haschich ou les fumeurs d'opium, pour trouver les éléments d'une étude comparative instructive. Toutefois, les empoisonnements aigus par les agents septiques et narcotiques peuvent offrir des phénomènes dont le tableau n'est pas sans analogie avec certains cas de pellagre qui s'offrent plus particulièrement au moment des épidémies consécutives aux disettes ou aux années pluvieuses et même avec certains cas de typhus pellagreux. Voici quelques exemples :

Viandes altérées. — Qu'il me soit permis de rappeler que M. Grisolle a placé la pellagre dans la *classe* des *empoisonnements* et dans le *genre* des empoisonnements par les *poisons septiques* (1), c'est-à-dire par des agents qui, introduits dans l'économie, altèrent la composition du sang et des fluides, produisent la chute des forces, l'adynamie et la série d'accidents que les anciens appelaient *putrides.*

En Allemagne et dans les pays du Nord, on a souvent observé des accidents putrides produits par les viandes altérées, fumées ou salées. Dans beaucoup de cas, la rapidité de ces accidents, les nausées, les vomissements, les selles fétides, la prostration presque immédiate, les syncopes bientôt suivies de mort, ne permettent pas de les rapprocher de la plus violente atteinte de pellagre. Dans certains cas cependant, les phénomènes n'ont pas la même violence : on trouve les vertiges, la douleur épigastrique, une diar-

(1) Grisolle, *Traité de pathologie interne*, 8e édit. Paris, 1862.

rhée souvent accompagnée d'œdème et en même temps des troubles *nerveux ataxiques* d'abord, *adynamiques* ensuite, lorsque l'empoisonnement se termine par la mort. — Dans les observations que j'ai lues, les descriptions de ces accidents nerveux qu'on appelle *ataxiques* et *adynamiques* ne sont pas données d'une manière assez nette. A l'autopsie, on paraît n'avoir rien trouvé de constant. Les altérations principalement notées sont des traces de phlogose sur la muqueuse intestinale, quelquefois des plaques gangréneuses dans les cas violents.

M. le professeur Bouchardat, qui s'est occupé de cette question, en 1861, et l'a rapprochée de celles de la convulsion céréale, de l'acrodynie et de la pellagre, attribue, avec divers médecins étrangers, la production de ces accidents au développement de certaines mucédinées qu'il rapproche de celles qui se développent sur les céréales indigènes et exotiques. Quelle que puisse être la portée de ce rapprochement étiologique, il y a, en pratique, soit en raison de la différence dans les conditions et l'intensité d'action des causes, soit en raison de la différence même des causes, des traits différentiels trop prononcés entre ces intoxications et la pellagre pour qu'une confusion soit possible.

Champignons. — L'intoxication par des champignons délétères, quoique les accidents nerveux y soient accompagnés, en général, de phénomènes d'irritation gastro-intestinale, offrent quelques points à noter : il existe des observations dans lesquelles on dépeint l'aspect des empoisonnés avec des traits qui rappellent ceux d'individus en proie à une forte atteinte de pellagre. Récemment, on a reçu dans un hôpital de Londres deux enfants, de douze à treize ans, qui avaient, en s'amusant, mangé quelques fragments de champignons vénéneux. Ils arrivèrent à leur maison chancelant, trébuchant à chaque pas et faisant des chutes. Leur physionomie était hébétée; ils tombèrent ensuite dans la stupeur et dans un collapsus profond. Puis peu à peu ces phénomènes cédèrent à l'emploi des moyens ordinaires.

Redoul. — On a appelé l'attention sur des accidents toxiques qui ont encore un aspect frappant; ce sont ceux qui résultent de la sophistication des feuilles de séné avec celles d'un arbuste appelé *Redoul*, qui est la *Coriaria Myrtifolia* de Linnée, et qu'on trouve en Provence. On a tiré des feuilles et surtout du fruit de ce végétal, une substance, appelée *Coriamyrtine*, et dont les propriétés toxiques sont telles, d'après M. Riban, que 0^{g},02 de cette substance administrés à un chien de forte taille produisent des convulsions horribles

au bout de vingt minutes et la mort une heure après, quoique la plus grande partie de la matière ingérée ait été rejetée par le vomissement. Lorsque l'intoxication est moins intense, on voit survenir des convulsions cloniques, qui ont le caractère de secousses partant de la tête et se communiquant aux membres, comme dans certains accidents convulsifs décrits par les Italiens, dans des accès de pellagre. Chez l'homme, les accidents convulsifs sont souvent accompagnés de délire; lorsque l'état s'aggrave, ils prennent le caractère tétanique. A l'autopsie, on a trouvé du sang brun coagulé dans les cavités du cœur, les méninges injectées, et aucune trace d'irritation dans la muqueuse intestinale.

Belladone. — M. Dietz, de Waldkirch, a signalé (1) la ressemblance que présentaient souvent avec les accidents de l'intoxication alcoolique, les effets produits par des médicaments narcotiques, notamment par l'extrait de belladone administré à certaines doses; outre la prostration des forces, les hallucinations de la vue et de l'ouïe, accompagnées d'insomnie, il a vu survenir des tremblements des membres qui simulaient parfaitement ceux du *delirium tremens*. La comparaison qu'il fait des deux états l'amène à conclure que le *delirium tremens* n'est pas autre chose qu'un empoisonnement par l'alcool. Ces empoisonnements se terminent assez souvent par des sueurs profuses comme cela arrive dans certaines atteintes de *typhus pellagreux* ou du *délire aigu* de la pellagre dont j'ai rapporté un exemple curieux emprunté à Strambio.

Datura fastuosa et Datura metel. — Le docteur John Short a publié, en 1853, l'histoire de trois cas d'empoisonnement observés par lui dans l'Inde par suite de l'ingestion dans l'estomac du fruit de deux solanées, le *datura fastuosa* et le *datura metel* (alba). Le fait le plus caractérisé est relatif à un Brahmine, âgé de quarante-cinq ans, très-fort, qui mangea de ces fruits en se promenant. Au bout de quelque temps, il fut pris de vertiges, de tremblements convulsifs; il tomba par terre; bientôt le délire survint, puis le coma et la mort. A l'autopsie, on trouva dans l'estomac des débris de fruits non digérés; la muqueuse gastrique congestionnée; tous les viscères sains, le cœur vide et flasque.

Chez une jeune fille qui succomba également, il se produisit des vertiges, des convulsions et le délire. A l'autopsie, on trouva encore le cœur flasque et mou; une injection considérable du cuir chevelu et des méninges, et le tissu cérébral d'une sécheresse insolite.

(1) *Heidelberg. Medicin. Annalen*, t. III, cah. 1, p. 74.

Il serait déplacé de multiplier les exemples, les faits que je cite, en ce moment, ne pouvant pas donner lieu pratiquement à une question de diagnostic différentiel avec la pellagre. Ils révèlent seulement des analogies trop peu remarquées entre le mode d'action d'un grand nombre de substances toxiques et celui de la cause qui provoque les atteintes de pellagre.

Intoxication lente par l'opium et le haschich. — On pourrait donner à ces faits plus de valeur en y rattachant les tableaux des intoxications lentes et progressives, et des états cachectiques consécutifs, qui résultent de l'usage prolongé de l'opium et du haschich, ces deux sources d'empoisonnements volontaires plus funestes peut-être à certains peuples d'Orient que l'intoxication alcoolique aux populations boréales. Nous trouverions là une étude comparée très-intéressante au point de vue scientifique et médical, et des rapprochements curieux au point de vue philosophique. Mais sous le rapport pratique du diagnostic différentiel, ces questions sont étrangères à mon sujet, et je passe à l'étude d'une autre question également importante en pratique et en théorie.

III. *Misère physiologique et Cachexies.* — Je ne ferai pas la description de la *misère physiologique*. Tout le monde a vu ce tableau peint sur la toile par de grands artistes. Que l'on y ajoute les traits fournis par l'observation médicale : l'affaiblissement musculaire, la faiblesse du pouls, la diminution de la chaleur vitale; avec tous ces traits réunis, accentués jusqu'à ce degré extrême qu'on trouve dans les récits des famines de l'Irlande, aura-t-on le portrait d'un pellagreux? Non, à coup sûr. L'Irlande, tous les pays connus pour réaliser la misère et l'inanition dans leur idéal le plus effrayant, ne connaissent pas la pellagre, et aucun médecin de ces pays, depuis que MM. Landouzy, Billod, Bouchard, etc., ont publié leurs observations faites dans nos hôpitaux, nos asiles d'aliénés et nos dépôts de mendicité, n'a paru tenté de s'associer à l'honneur de découvrir des cas de *pellagre sporadique*, à l'exemple de nos compatriotes.

Que l'on considère la pellagre dans son type simple, au premier degré, on n'y trouvera aucun des traits qu'offre le misérable épuisé par les privations et les fatigues : l'amaigrissement, la décoloration, la diminution dans la tonicité musculaire et la calorification vitale peuvent exister souvent, à ce degré, chez les pellagreux dont la vie était précédemment misérable; mais aucun de ces traits n'appartient en propre à la pellagre, et souvent elle existe sans eux.

L'abattement des forces, des lassitudes, comme dans les grandes maladies qui débutent; du malaise avec des chaleurs pénibles vers

l'estomac qui deviennent du pyrosis; une lourdeur vertigineuse avec une empreinte de stupeur dans la physionomie; souvent de la confusion dans les idées; de l'ardeur vers la gorge, au creux des mains et à la plante des pieds; des douleurs à la tête et le long du rachis; tel est le tableau complété par une éruption cutanée, que présentent toujours les pellagreux, et qui, avec ou sans les traits de la misère, suffit toujours à caractériser leur maladie.

Si, dans beaucoup d'observations, on trouve encore d'autres traits dans le tableau de la pellagre commençante, ces traits, je le répète, ne lui sont pas propres ni nécessaires. Ils tiennent à des complications, notamment à cette complication, qui n'est que trop fréquente, de la *misère physiologique*.

Ainsi, si la pellagre, au premier degré, peut être confondue, comme on l'a vu ailleurs, avec la *convulsion céréale*, l'*acrodynie*, etc., même avec quelques maladies de nature toxique, telle que l'épidémie arsenicale de Pierre-Bénite, elle ne peut pas se confondre avec la misère physiologique, qui l'accompagne souvent. Il y a entre elles des rapports de coïncidence et de coexistence; il n'y a aucune ressemblance dans les caractères extérieurs. L'atteinte de pellagre peut passer comme un épisode dans le cours de la *misère physiologique*, et, si la cause spéciale de cette maladie ne renouvelle plus son action, le misérable rentre, comme tous les pellagreux, dans son état antérieur. Seulement il est très-rare, dans ces cas, qu'il ne reste pas comme trace de la pellagre, dès la première atteinte, une aggravation de la *débilité* antérieure qui prépare ces cachexies, compagnes de la misère prolongée, lesquelles pourront prendre, dans certaines conditions, les apparences *pellagroïdes* qui ont trompé M. Landouzy et ses disciples dans nos dépôts de mendicité.

Entre cet état de l'homme misérable, qui exprime les effets directs des privations et surtout de l'insuffisance des aliments réparateurs, et forme comme le type *physiologique* de la misère, et les états cachectiques presque inséparables d'une vie longtemps misérable et qu'on pourrait appeler la *misère pathologique*, il y a des degrés différents qui peuvent faire naître des erreurs de diagnostic presque impossibles à éviter lorsqu'on est privé de notions exactes sur la séméiologie de la pellagre.

On trouvera plus loin (observation xx) l'exemple d'un marchand ambulant entré à l'Hôtel-Dieu de Paris avec une série de phénomènes qui ne purent être attribués qu'à une alimentation privée d'éléments réparateurs: l'affaiblissement général des forces, la diarrhée lientérique, des phénomènes nerveux tels qu'une

sorte de paralysie de la mâchoire et de la langue, de la pesanteur de tête, des troubles de la vue, des phénomènes vertigineux formaient un ensemble qui, même en l'absence de l'éruption cutanée, aurait offert à M. Landouzy, si ce fait avait passé sous ses yeux, le plus beau cas de pellagre sporadique qu'il eût rencontré dans les hôpitaux de Paris. Huit jours de repos et de bonne nourriture mirent fin à ces accidents dont M. Trousseau a publié l'histoire sous ce titre : *Vertigo à dyspepsiâ. Etat scorbutique* (1).

Que l'on suppose un instant qu'un pareil individu, avant la complète défaillance des forces qui l'a conduit à l'hôpital, et cependant qu'il exerçait encore son métier dans les rues, au soleil, eût été pris d'un érythème solaire. Qu'on le transporte ainsi au Grand Hôpital de Milan (où j'ai vu des cas moins embarrassants admis dans les rangs des pellagreux), et je demande quelle aurait été, naguère encore, la main hardie qui aurait osé retrancher un pareil fait de la statistique des faits légitimes de pellagre?

Pour justifier un semblable retranchement, il suffit d'une notion exacte des phénomènes propres à la pellagre, de leur enchaînement et de l'ordre de leur succession depuis la première *atteinte toxique* jusqu'au plus haut degré de la cachexie pellagreuse. Avec cette chronologie pathologique, qui a ses dates positives, il n'aurait pas été possible d'attribuer à la pellagre, même en y ajoutant une éruption cutanée, un fait semblable à celui que M. Trousseau a désigné sous son véritable nom.

Une pellagre, à son début, avec les phénomènes vertigineux qui en sont souvent le premier signal, avec l'érythème propre aux premières atteintes, n'aurait offert ni un degré de paralysie, ni une diarrhée lientérique qui, chez les pellagreux, annoncent une période avancée et déjà cachectique. La paralysie, la diarrhée lientérique ne sont, dans la pellagre, que deux phénomènes consécutifs, qui attestent la lésion produite sur l'organisme par un certain nombre d'atteintes antérieures. Ils ne peuvent donc coexister avec le simple trouble vertigineux et l'érythème proprement dit, phénomènes initiaux et primitifs. Au degré où une paralysie pellagreuse est aussi marquée que chez le malade de M. Trousseau, où la diarrhée lientérique a une telle intensité, le trouble vertigineux s'effacerait pour ainsi dire sous des désordres cérébraux plus importants, et, si ces désordres, l'aliénation mentale avec ses formes lypémaniaques, ou la démence, faisaient défaut, les douleurs variées, les

(1) *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 2e édit. Paris, 1865, t. III.

convulsions, les phénomènes spasmodiques nombreux, dont les paralysies pellagreuses ne sont jamais qu'une suite, existeraient ou auraient existé de manière à frapper l'attention. Enfin la peau elle-même, dans ces cas, au lieu d'offrir un simple érythème, comme aux premières atteintes, présenterait, en règle générale, les altérations plus complexes des pellagres avancées, telles que les érosions ou les stigmates laissés par des éruptions antérieures et les altérations épidermiques qui s'y ajoutent ou en tiennent lieu.

J'ai dit que la *misère physiologique*, c'est-à-dire l'expression physique et physiologique primitive de la débilitation vitale produite par l'alimentation insuffisante, ne tarde pas, sous l'influence de tant d'autres causes morbides qui pèsent sur le misérable, à entraîner des désordres fonctionnels et des altérations organiques qui transforment bientôt le misérable en cachectique. L'état des pellagreux se transforme de même. En réalité, leur maladie consiste essentiellement en un groupe de phénomènes toxiques dont l'intensité varie, suivant l'énergie de l'action extérieure qui les provoque et des circonstances individuelles. Cette maladie peut parcourir son cours entier en une seule atteinte; elle peut guérir sans laisser de traces et sans reparaître jamais; mais, par suite de conditions étrangères à la pellagre elle-même, l'individu affecté une première fois l'est encore d'autres fois, et, en général, à des intervalles rapprochés, souvent annuels. Chaque nouvelle atteinte toxique tend à ramener les mêmes phénomènes; mais l'économie, déjà modifiée par les atteintes précédentes, ne réagit plus de la même façon : dans le cerveau déjà ébranlé, le vertige et la stupeur se combinent, comme on l'a vu, avec des désordres dans les opérations intellectuelles. Le trouble du système nerveux, qui s'exprimait par des douleurs et des spasmes légers, s'exprime par des spasmes plus marqués et par de vraies convulsions cloniques ou toniques.

Ainsi des séries nouvelles de phénomènes s'ajoutent à la série primive ou la remplacent, sans que rien ait changé dans la nature de ces phénomènes ou dans leur cause. L'état de l'organisme seul a changé, et ce changement de conditions a suffi pour changer les apparences phénoménales. Mais ce qui, dans la pellagre, maintient l'unité de la maladie à travers tous ces changements, c'est qu'ils se lient entre eux; ils ont un ordre déterminé de filiation. Jamais, par exemple, la folie ou la démence ne surviennent d'emblée ou concurremment avec les premières atteintes du trouble vertigineux ou avec des troubles spasmodiques bornés à la douleur. Jamais la paralysie ne survient sans le préambule plus ou moins accentué et répété des

troubles spasmodiques. C'est là ce que l'on peut relever d'une très-vaste collection de faits, et de ce que j'ai appelé la *chronologie des phénomènes pellagreux*, parce que cette chronologie est à ces phénomènes ce que la chronologie historique est aux événements de ce monde, le seul moyen assuré de découvrir les lois de leur évolution.

J'étais très-frappé, il y a dix-huit ans, lorsqu'en voyant, sur la fin de l'automne, des malades qui avaient offert à MM. Roussilhe, Calès, Lestelle, Cazaban, des phénomènes spasmodiques, au printemps précédent, je ne trouvais plus rien ou ne trouvais que des degrés variés de faiblesse s'approchant plus ou moins de la paralysie. J'ai, en continuant d'observer et d'étudier, constaté que, dans des cas semblables, lorsqu'il ne reste plus rien, c'est que la pellagre est vraiment guérie, pour ne plus reparaître, à moins d'une intoxication nouvelle; que, dans les autres cas, les désordres qui restent ne sont plus la pellagre proprement dite, mais sont les indices des altérations qu'elle a laissées dans l'organisme.

Ce sont ces remarques qui m'ont conduit à la classification des phénomènes et à la séparation de ceux qui, se rapportant à l'atteinte, expriment l'action toxique du maïs altéré) et dont l'ensemble seul caractérise la pellagre), d'avec les phénomènes qui suivent les atteintes et expriment la *débilitation* et les altérations qui en sont le résultat. Ce sont seulement ces derniers phénomènes, moins précis que les premiers, qu'on peut confondre avec ceux qui résultent d'autres causes débilitantes, et notamment de tout ce qui produit la *misère physiologique* ou s'y associe.

Toute la clef du diagnostic se trouve dans l'application rigoureuse de ces distinctions. Toute la loi de l'évolution de la pellagre est ainsi contenue, pour ainsi dire, en deux articles, dont le premier établit la séparation entre les phénomènes primitifs ou propres aux *atteintes* et les phénomènes consécutifs, et dont le second établit la séparation de ces groupes en plusieurs séries successives.

Que l'on applique cette loi à toutes les histoires particulières assez détaillées qui ont été, à tort ou à raison, admises dans l'histoire générale de la pellagre, et on pourra y trouver encore des règles sûres pour un diagnostic rétrospectif. D'un côté, on trouvera des faits qui pourront varier à l'infini quant à la marche, à la durée, au développement d'accidents accessoires, mais qui, dans la coordination et la succession des phénomènes essentiels, seront parfaitement conformes au type général qui a été présenté. Chaque phénomène y sera à sa place. Ainsi on ne verra jamais un simple vertige ou un simple érythème, phénomènes du commencement de la pellagre, s'as-

socier à la paralysie, à la démence, à la diarrhée lientérique, qui sont des accidents de la fin. Ces faits seront ceux de la *vraie pellagre*.

De l'autre côté on trouvera tout mêlé dans les histoires. On les verra commencer souvent par la démence, le plus souvent par un état de cachexie. La paralysie sera arrivée à un très-haut point de développement sans qu'on ait pu noter aucun accident spasmodique. Dans ces conditions de paralysie et de cachexie naîtra pour la première fois un érythème des mains. Tous ces éléments varieront à l'infini, comme les conditions infiniment variées qui peuvent donner lieu à la rencontre d'un trouble digestif *quelconque*, ou d'une altération cutanée *quelconque* avec un trouble *quelconque* du système nerveux. Mais dans cette infinie variété, il manquera un trait essentiel : la coordination des phénomènes comme dans la *pellagre*. (Sans parler du groupe des phénomènes spasmodiques, qui manque à peu près en son entier à tous les faits publiés par MM. Landouzy, Billod et leurs élèves.)

Telles sont les pseudo-pellagres, groupe confus qui ne permet, comme on le verra, aucune description générale, parce qu'il est sans unité, et dans lequel nous ne pouvons plus noter qu'un trait commun, relevé du reste par M. Billod dans beaucoup d'observations, à savoir que l'apparition, comme la cessation des accidents digestifs et de l'éruption cutanée, tout en complétant, avec une paralysie ou une cachexie préexistantes, la *triade* phénoménale, sont absolument sans influence sur la marche et le pronostic de la paralysie ou de la cachexie.

Ces données, en s'appliquant aux faits complexes qui proviennent de la misère, permettront toujours d'en séparer les cas que la pellagre revendique de ceux qui, malgré des rencontres d'accidents qui ont trompé les médecins, lui sont étrangers.

IV. *Hypochondrie. Dyspepsies. Mal del Padrone.* — Je n'ai pas à définir ce qu'il faut entendre par hypochondrie. Il suffit, pour les questions qui nous concernent, que ce mot soit accepté avec le sens que lui donnait le célèbre professeur d'Edimbourg, dont Videmar emprunta l'autorité pour soutenir que la pellagre n'est qu'une forme de l'hypochondrie.

Strambio a marqué, dans sa première Dissertation, ce que la pellagre et l'hypochondrie ont de commun et ce que chacune a de particulier. « J'ai vu, dit-il, que les deux maladies sont obstinées et chroniques; que toutes deux affectent surtout le système nerveux et qu'elles ont de commun les douleurs, le vertige, la tristesse, le délire, tellement qu'il m'a semblé que la pellagre se rattachait en

quelque manière à l'hypochondrie. Après avoir bien examiné les symptômes essentiels de l'une et de l'autre, je dus conclure que, même les deux maladies diffèrent entre elles essentiellement, la pellagre n'ayant ni cette variété protéiforme de symptômes, ni ces allures irrégulières, ni les changements subits du mal en bien et du bien en mal, ni finalement, ces phénomènes de dyspepsie qui accompagnent d'ordinaire l'affection hypochondriaque; celle-ci manquant, de son côté, de ces caractères qui sont particuliers à la pellagre. »

La dissertation où cette distinction est établie n'était pas publiée lorsque parut, en 1790, le livre de Videmar intitulé : *d'une certaine espèce de Dartre appelée vulgairement pellagre, devenue plus fréquente chez nous parmi les paysans.* Le médecin milanais avait reconnu les défauts et l'insuffisance des premières descriptions de la maladie nouvelle ainsi que l'importance exagérée donnée par Frapolli à l'affection cutanée. A ses yeux, la pellagre était, avant tout, ainsi que l'avaient déjà si bien démontré les premiers écrits de Strambio, une maladie du système nerveux. C'est sous l'influence de cette idée qu'il crut trouver dans les chapitres du *Traité des maladies des nerfs*, de Whytt, consacrés à l'hypochondrie, tous les traits de la pellagre. De là à conclure que l'hypochondrie et la pellagre ne formaient qu'une seule et même maladie, il n'y avait qu'un pas; Videmar le fit, et, comme les erreurs s'enchaînent fatalement, son erreur sur les phénomènes pathologiques le conduisit à se tromper sur l'origine de la pellagre. De même que Dalla Bona, pour avoir confondu la pellagre avec l'éléphantiasis des Grecs, avait été obligé de nier la *nouveauté de la pellagre*, de même Videmar, pour avoir confondu la pellagre avec l'hypochondrie, devait aussi affirmer qu'elle était une maladie très-ancienne, « *attendu*, disait-il, *que l'hypochondrie est très-ancienne* (*hypochondriasis vetustissima est*) *et que la nature humaine a toujours été la même.* »

Videmar cherchait tous les symptômes de la pellagre dans cette immense collection de phénomènes présentés par les hypochondriaques qui avait fait dire à Sydenham que « *Protée n'avait pas autant de formes, ni le caméléon autant de couleurs que l'hypochondrie.* » Il arrivait à les trouver tous.

Fanzago attaqua cet édifice pathologique dans son *troisième parallèle*, et il fit voir que la médecine ne pouvait plus accepter, comme appartenant à une même maladie appelée hypochondrie, tous les troubles des organes abdominaux dont on avait composé l'hypochondrie des anciens (*hypochondriasis cum materie*); que l'hypochon-

drie, pour les modernes, était une névropathie (*hypochondriasis sine materie*), dans laquelle l'état des fonctions cérébrales suffisait à établir une distinction nette avec la pellagre. Il montra enfin que la marche des deux maladies permet de les distinguer.

Strambio jugeant que cette réfutation n'était pas suffisante, la reprit, en 1794, dans sa *deuxième Dissertation :* « Il y a, dit-il, trois caractères assignés à l'hypochondrie par les anciens, comme par les modernes : 1° un état morbide de l'estomac, la *dyspepsie*, duquel dérivent la cardialgie, les vents, les nausées, les vomissements, les murmures du ventre, la constipation, etc.;

2° Une anomalie ou une certaine irrégularité de symptômes qui fait que sans cause apparente le malade tantôt rit, tantôt pleure, tantôt se plaint d'un feu intérieur ou d'un froid excessif, tantôt éprouve de l'aversion pour les aliments, tantôt les désire avidement; 3° un abattement particulier d'esprit qui fait que tantôt il croit avoir des maux infinis qu'il n'a pas, ou, qu'il est presque mourant par l'effet de maux légers et, par suite, l'inquiétude, la défiance, l'irritabilité, l'indocilité, le désespoir, une scrupuleuse attention à de petites minuties. Les anciens ont cru que le foyer de ces symptômes se trouvait dans le bas-ventre, et les modernes veulent que leur cause se doive placer dans le système nerveux; beaucoup enfin admettant deux espèces, donnent à l'une, suivant le langage des anciens, un foyer matériel et expliquent l'autre par une sensibilité morbide des nerfs; mais, au milieu de ces discordances étiologiques, ils s'accordent tous à admettre les caractères qui distinguent l'hypochondrie des autres maux. Cela étant, comment Videmar peut-il dire que la pellagre est la même chose que l'hypochondrie ? Si la pellagre nous offre parfois des symptômes gastriques, ces symptômes sont bien différents de ceux de l'hypocondrie et, si elle a une infinité de phénomènes nerveux, ils lui sont totalement propres et sans cette irrégularité qui est le propre de l'hypochondrie ; si la pellagre trouble les sens internes, le délire pellagreux est cependant tout différent des hallucinations hypochondriaques. »

Videmar poussait l'exagération jusqu'à vouloir prouver, avec les œuvres de Whytt (1), que les phénomènes de l'hypochondrie s'accordaient en masse avec ceux de la pellagre, *sans excepter l'affection cutanée* (ne omissâ quidem cutaneâ affectione). Strambio montra que les *éruptions* cutanées notées dans Whytt sont totalement différentes : « Whytt rapporte, dit-il, avoir vu des maladies

(1) *Observations on the cause, nature and cure of the disorders called nervo u hypochondriac or hysterie.* 1765.

nerveuses cesser à la suite de démangeaisons entre les doigts, de pustules rouges qui avaient paru sur la poitrine et le ventre ou de quelque autre éruption cutanée, ajoutant que les maladies nerveuses sont souvent produites par un vice du sang appelé improprement *scorbutique*, lequel se portant à la *peau y occasionne des éruptions sèches*, *farineuses*, *la gale*, *des dartres*, *la lèpre des Grecs;* et c'est pourquoi il dit *qu'il faut travailler dans ce cas à faire sortir cette humeur morbifique par la peau.* Chacun voit combien ces éruptions qui apparaissent, çà et là, à la surface du corps, spontanément ou par l'effet de l'art, apportant un soulagement aux organes intérieurs, sont distantes de celle que nous découvrons chez les pellagreux, laquelle, excitée par l'insolation, disparaît facilement sans qu'il en résulte aucun changement des souffrances internes. Whytt n'est pas le seul qui ait noté de semblables éruptions cutanées dans les hypochondriaques. On trouve dans Pomme un passage, qui, s'il était tombé sous les yeux de Videmar, l'aurait encore plus facilement trompé et disposé à y voir la pellagre. « Je connais, dit Pomme (*Traité des Vapeurs*), un nombre de personnes sujettes aux vapeurs chez qui cette sécheresse du système nerveux est si manifeste que dans différents *endroits de leur corps l'épiderme se détache*, *les ongles*, *les cheveux et les poils tombent; chez d'autres*, *les fibres musculaires se séparent et forment des crevasses aux doigts des mains et des pieds.* » Pourrait-on offrir une description plus propre à faire illusion à celui qui voudrait recueillir, pièce à pièce, les symptômes des autres maux pour les assimiler à ceux de la pellagre?

« Je ne fais pas de difficulté d'avouer que j'ai vu quelques pellagreux qui se plaignaient de rots, de vents et d'autres symptômes hypochondriaques; mais de ce que quelques pellagreux sont hypochondriaques, on ne peut pas conclure que la pellagre soit l'hypochondrie elle-même, attendu qu'il peut très-bien arriver de ces deux maladies ce qu'il arrive de toutes les autres : c'est-à-dire que l'une s'ajoute à l'autre *par épigénèse*, comme on dit. Je sais que : « *omnia* « *semper in uno eodemque morbo et subjecto conjuncta reperire necesse* « *non est*, *ut individue talis dicatur morbus*, » comme le prétend Videmar au § 1 et que dans la même maladie « *a cœli diversitate variâ* « *que victûs ratione aliisque causis differentiæ oriuntur*, » comme il dit au § 8; mais je vois, d'autre part, que toutes les maladies ont leurs symptômes essentiels et nécessaires, leurs caractères indivisibles, leurs propriétés immutables, lesquelles, plus ou moins, dans tout climat et dans quelque tempérament que ce soit et dans toutes les circonstances, se remarquent continuellement. Sydenham et Rob.

Whytt en Angleterre, Sennert en Allemagne, Gorter en Hollande, Sauvages et Pomme en France, Zacchia à Rome, Fracassini à Vérone, furent tous d'accord pour décrire les caractères de l'affection hypochondriaque. Faudrait-il admettre que l'hypochondrie milanaise est différente de celle qui se découvre partout? Si les symptômes en sont différents, il faudra bien que le nom soit différent aussi; d'autre part, même chez nous, on trouve la vraie hypochondrie, telle qu'elle existe ailleurs et totalement différente de la pellagre. »

Je ne suivrai pas plus loin la réfutation de Strambio. Les fragments que j'ai traduits sont presque surabondants.

Cependant il existait dans la Lombardie et à Milan même, une cause de confusions qui expliquait l'insistance de Strambio. On voit dans une note du *Secundus Annus* qu'il avait prévenu les médecins pratiquant en ville, de ne pas confondre avec l'éruption pellagreuse la *maladie lichéneuse* dont je parlerai plus loin. Cette confusion, commise en ville, était encore plus facile à commettre à la campagne, où régnait endémiquement, en même temps que l'*affection lichéneuse*, une maladie populaire appelée *mal del Padrone*, que beaucoup de praticiens rapportaient à la pellagre, quoique, d'après la description de Ramazzini, ce soit une maladie fort différente. Le *mal del padrone* se caractérisait en effet : par des coliques se portant surtout vers le dos (*cholicis docoribus ad dorsum serpentibus*), la rétraction du ventre (*umbilici retractione*), des douleurs lancinantes (*lancinationibus*), et la flatulence. Strambio, dans son *Secundus Annus*, avait dit que le *mal del padrone* pouvait précéder la pellagre et être, en quelque sorte, son avant-coureur. Il se demandait si cette maladie devait être rapportée à la colique pituiteuse de Sennert, ou à la rachialgie végétale (décrite par Bonté, *Journ. de méd.*, nov. 1761), ou, comme le pensait Ramazzini, à une *congestion de sucs acides et pituiteux dans l'estomac*. Il semblait y voir ainsi une espèce d'hypochondrie *cum materie*, mais il la distinguait de la pellagre.

Videmar n'avait pas tenu compte de ces distinctions : « Avec sa manière ordinaire de raisonner, disait à ce sujet Strambio, Videmar prétend que de ce que j'ai dit que le *mal del padrone*, qui est une espèce d'affection hypochondriaque, précède, quelquefois, la pellagre, je doive, par suite, confesser que la pellagre est une véritable hypochondrie : « *si morbus dictus del padrone* (§ 28) *qui nil aliud est nisi hypochondriaca affectio, fatente Strambio, pellagram præcedit et portendit, omni jure fateri conabimur hanc veram et confirmatam esse*

hypochondriasim; » avec un semblable argument, s'il pouvait avoir cours en médecine, nous pourrions également appeler l'épilepsie une mélancolie vraie et confirmée, la dysenterie une podagre avancée, la cécité une folie, puisque nous savons par Hippocrate que la mélancolie se change souvent en épilepsie, la podagre en dysenterie, la cécité en folie. La pellagre, comme toutes les autres maladies, est primitive ou secondaire, c'est-à-dire qu'elle attaque d'emblée des personnes précédemment saines, ou bien elle arrive à la suite d'une autre maladie. Les pellagreux de la première classe sont ceux qui, jouissant d'une bonne santé, commencent directement à ressentir quelques-uns des symptômes essentiels de la pellagre; à l'autre classe appartiennent les pellagreux qui, après avoir souffert, soit de longues fièvres, soit de la chlorose, soit du rachitisme, soit du *mal del padrone*, tombent dans la pellagre. Cela étant ainsi, quoiqu'il se puisse faire que l'hypochondrie se change en pellagre, il ne s'ensuit pas que la pellagre soit l'hypochondrie vraie et confirmée, parce que, pour pouvoir la dire telle, il faudrait que la pellagre commençât toujours avec le caractère d'une simple hypochondrie et que les hypochondriaques, à un degré avancé, fussent tous des pellagreux, ce qui est absolument faux. »

La faculté de médecine de l'université de Pavie, au jugement de laquelle le gouvernement lombard avait envoyé le mémoire de Videmar, décida ces questions dans le même sens que Strambio. Elle fit observer que tandis que les pellagreux regorgeaient dans les hôpitaux de Milan, on en voyait à peine dans divers hôpitaux du duché, tels que celui de Pavie, pendant que partout on trouvait des hypochondriaques à un état avancé; que l'hypochondrie était surtout une maladie des hommes aisés et bien nourris, tandis que la pellagre régnait sur ceux qui manquaient de nourriture et que l'alimentation abondante et nutritive en était un excellent remède.

Il semble singulier, après tant de précautions prises, tant de moyens indiqués pour prévenir la confusion de la pellagre avec l'hypochondrie et en particulier avec l'affection hypochondriaque et dyspeptique appelée *Mal del padrone*, que la séparation de ces maladies n'ait pas encore été effectuée nettement en Italie et qu'à notre époque on voie des médecins regardant le *Mal del padrone* soit comme une première phase, une période prodromatique de la pellagre, soit comme un diminutif, ou une forme larvée de celle-ci, ou comme une sorte de *pellagra sine pellagrâ*. Déjà Cerri, en rendant compte du livre de Videmar, et reconnaissant son erreur, était retombé dans le chaos dont la pratique italienne ne s'est pas encore bien dégagée :

« L'hypochondrie, disait-il, se combine souvent et plus qu'on le croit avec la pellagre. Elle s'enlace et se change de mille manières avec elle (*si scambia in mille modi con la medesima*). C'est ainsi que celui qui provient de parents pellagreux, s'il évite les causes occasionnelles qui contribuent, de plus près, à produire la pellagre : telles que le *sol pellagreux*, le soleil d'été ; le *travail surexcité* (il lavoro concitato) et s'il se nourrit bien, peut esquiver la pellagre et tomber le plus souvent dans l'hypochondrie et, *vice versâ*, l'hypochondriaque, de l'aveu même de M. Strambio, tombe avec facilité dans la pellagre. Il arrive ainsi souvent que l'hypochondriaque finit par devenir pellagreux, et le pellagreux hypochondriaque. C'est pour cela que dans une de mes *Lettres* j'ai écrit que la pellagre pouvait être regardée parfois comme *symptomatique* principalement *lorsqu'elle attaque les gens aisés*. En général l'affection gastrique et l'affection nerveuse sont propres aux deux maladies, et si les hypochondriaques vivent longtemps je puis assurer, quoiqu'on dise le contraire, que j'ai vu beaucoup de pellagreux devenir très-vieux, malgré que depuis leur jeunesse, ils eussent ressenti, de temps en temps, les effets du mal de leur famille. C'est pourquoi il ne sera pas hors de propos de conjecturer que si, certaines circonstances étant données, on peut voir arriver des maladies diverses, même avec des prédispositions égales, on pourra supposer aussi raisonnablement que même l'hypochondrie peut dégénérer en affection pellagreuse, et il ne sert de rien d'objecter que, dans ce cas, la pellagre devrait être une maladie antique et connue comme l'hypochondrie, parce qu'il n'est donné à personne de pénétrer, d'un pied sûr, dans le temple où résident les causes cachées qui changent certaines maladies en d'autres maladies et en suscitent de nouvelles, lesquelles ensuite s'effacent et se dispersent dans les révolutions des temps, laissant après elles la semence empoisonnée d'une nouvelle maladie qui se développe, à son tour et se modifie de mille manières. »

Dans ce passage où Cerri montre ses doctrines médicales peu solides et sa manière peu sévère de raisonner, on voit qu'après avoir combattu Videmar il finissait par admettre entre l'*hypochondrie qui devient assez souvent pellagre* et la *pellagre qui devient hypochondrie*, des affinités telles que les deux maladies reviennent à se confondre, comme dans le livre qu'il avait eu la prétention de critiquer. Depuis Cerri cette confusion a continué à mêler ensemble d'une manière inextricable plusieurs questions qu'il serait temps d'éclaircir. La plus importante est celle de l'état morbide qui s'établit dans le système nerveux par le fait de l'hérédité, au sein des familles atteintes

de pellagre depuis plusieurs générations. On peut reconnaître que Cerri avait entrevu cet ordre de faits ; il se bornait à les rejeter, sans plus ample analyse, dans le vague domaine de l'hypochondrie. Mais est-ce une véritable hypochondrie que cet état héréditaire? N'y a-t-il pas quelque chose de plus qu'une névropathie? J'ai observé plusieurs fois dans les campagnes, et plusieurs médecins ont observé dans la haute Italie, au sein des familles pellagreuses, à côté des individus qui présentent la pellagre confirmée, d'autres individus qui n'ont pas eu d'éruption cutanée, qui n'ont eu ni les vertiges, ni la rachialgie, ni aucun des phénomènes spasmodiques de la pellagre, mais qui ont une apparence marquée de dépression physique et morale, en un mot cet *habitus*, *ce je ne sais quoi* qu'on a nommé le *fond pellagreux*. Assez souvent, au printemps surtout, ces individus sont dyspeptiques et ont des apparences hypochondriaques. On a appliqué à ces cas le nom de *Mal del padrone*, et cependant on voit combien les traits sont différents de ceux du tableau tracé par Ramazzini. Enfin on a décrit, sous le nom de *Mal del padrone*, des cas où l'on ne trouve pas d'autres phénomènes que ceux que j'ai indiqués comme se rencontrant souvent au début de la pellagre et avant l'éruption cutanée et qu'on a considérés comme formant une sorte de période prodromatique. Tous ces cas peuvent-ils être confondus? Ne doit-on pas soupçonner que, sans parler de l'*ancien mal del padrone*, qui s'observait dans les campagnes italiennes un demi-siècle avant que l'on y trouvât la pellagre, on a affaire, dans ce dernier cas, à la pellagre elle-même incomplétement caractérisée et, dans l'autre cas, à une condition pathologique nouvelle dérivant de la pellagre par l'hérédité et étant une conséquence de la perpétuation de cette maladie dans certaines familles, mais qui n'est ni l'hypochondrie, ni le *mal del padrone* de Ramazzini.

En France, récemment, une opinion qui rappelle l'erreur de Videmar a été professée par un médecin distingué de nos hôpitaux. M. le docteur Beau, dans des leçons cliniques faites à l'hôpital de la Charité, a déclaré que « *la pellagre n'est pas autre chose qu'une dyspepsie présentant comme lésion de tissu l'érythème de la peau.* Elle est, ajoutait-il, le résultat d'une *alimentation quelconque si cette alimentation amène la dyspepsie.* » Il faisait remarquer que ce sont les enfants mal nourris et dyspeptiques, selon lui, qui sont sujets à l'*érythème urineux* et il comparait cet érythème à celui de la pellagre, » parce que dans les deux cas la vitalité des téguments est atteinte et altérée et ne peut pas résister à la sollicitation énergique des agents extérieurs. » Je ne conteste pas qu'on ne puisse appliquer à la production de l'é-

rythème pellagreux et surtout aux érythèmes cachectiques en général, la réflexion de M. Beau sur l'influence de l'altération de la vitalité dans les tissus; mais comment ne pas voir dans cette confusion de la pellagre avec la dyspepsie l'une des erreurs nosologiques les plus extraordinaires de ces derniers temps et en même temps l'un des résultats les plus naturels de l'enseignement sorti de Reims sur la pellagre sporadique et sur l'identité absolue de la pellagre sporadique avec la pellagre endémique? Je le montre ailleurs par l'analyse des faits : si l'on consentait à admettre, avec M. Landouzy, que les *pellagres de la Marne et des dépôts de mendicité* sont identiques à la pellagre endémique; si l'on admettait, avec M. Billod, la même identité pour les *pellagres de Sainte-Gemmes* et des 21 asiles français qui ont fourni des arguments à la cause défendue par cet aliéniste, la moitié de la pathologie viendrait s'absorber dans la pellagre; si l'on admettait enfin les idées de M. Beau dans leur application à la pellagre, la dyspepsie deviendrait le fait dominant de la pathologie tout entière. Mais, ni les phénomènes spasmodiques de la pellagre, ni les troubles cérébraux de la folie pellagreuse, ne pourront être considérés comme des phénomènes dyspeptiques, du moment que l'on étudiera la pellagre endémique dans de bonnes observations.

Je n'ai pas été en situation d'nalyser de plus près les questions confondues sous la dénomination de *Mal del padrone*, et j'ai été surpris de ne pas les trouver posées nettement dans les plus récents travaux sur la pellagre qui ont eu de l'éclat en Italie. Lorsqu'on les aura résolues, les obscurités qui règnent encore sur plusieurs points relatifs au diagnostic différentiel et à l'hérédité se dissiperont. Il ne me reste qu'à rappeler encore la règle pratique sur laquelle j'ai déjà insisté à propos de la misère et des états cachectiques, à savoir qu'il ne suffit pas de rencontrer, avec une éruption cutanée, tous les troubles de l'hypochondrie et de la dyspepsie pour être en mesure de recourir au nom de pellagre. Il faut que tous ces troubles soient coordonnés entre eux de la façon qui a été déterminée.

Le fait suivant, publié par M. Trousseau dans les *Archives générales de médecine*, en 1858 (5e série, t. XII), sous le titre de : *Etat scorbutique et vertigo à dyspepsiâ*, offre un des cas les plus remarquables de ces états auxquels, sous l'influence de M. Landouzy, on a appliqué, dans différents hôpitaux de Paris, la dénomination de *pellagre sporadique*. La coexistence fortuite d'un simple érythème solaire en eût fait l'observation de pseudo-pellagre la plus capable de tromper les esprits étrangers aux règles qui ont été posées :

Observation XX. — Un homme de 48 ans, marchand ambulant, entre à l'Hôtel-Dieu le 28 avril 1856 (salle Sainte-Agnès, 2°, 5), dans le service de M. Trousseau. Bien portant jusques il y a quinze mois. A cette époque, symptômes de scorbut pour lequel il fut traité dans une autre salle, et qui reconnaissait pour cause le déplorable régime qu'il avait suivi. Ce scorbut était caractérisé par la présence de grandes taches ecchymotiques, dont quelques-unes avaient une largeur égale à celle de la main, par un état ulcéreux et sanieux des gencives, par l'affaiblissement général des forces. La maladie dura plus de deux mois, et pendant les trois mois qui suivirent la sortie de l'hôpital, le malade conserva une diarrhée lientérique opiniâtre.

Cet homme mangeait une grande quantité d'aliments peu réparateurs, du pain, de la soupe, rarement faite avec du bouillon de viande. Il avait jusqu'à vingt garde-robes par jour. Pendant cinq mois, il resta si faible qu'il ne pouvait pas descendre de chez lui. A la diarrhée succéda une constipation opiniâtre; aujourd'hui le ventre a repris sa régularité.

Depuis huit jours, l'affaiblissement s'accompagne d'autres accidents : c'est d'abord une sorte de paralysie des mâchoires et de la langue, pesanteur et mal de tête persistant surtout lorsqu'il est sur son séant. Vue trouble et phénomènes vertigineux.

Une semaine de repos et de bonne nourriture aidés d'un traitement, dont les alcalins firent en partie les frais, firent cesser les accidents vertigineux, et le malade sortit de l'hôpital le 8 mai.

V. *Maladies mentales. Paralysie générale progressive.* — L'étude des rapports de la pellagre avec les maladies mentales a sa place marquée dans la deuxième partie de ce traité ! C'est là qu'il y aura lieu d'examiner jusqu'à quel point ces maladies et en particulier le délire à formes tristes peuvent, par une action prolongée, produire des phénomènes dont l'ensemble constituerait la pellagre, ou une *variété de pellagre propre aux aliénés*. Je dois m'attacher en ce moment aux seuls points de la pathologie mentale qui peuvent donner lieu à des questions particulières de diagnostic différentiel.

Stupidité. Lypémanie. Mélancolie. — J'ai indiqué les traits qui peuvent aider à séparer le délire pellagreux des formes qui s'en rapprochent le plus, celles qui résultent de l'action répétée de l'alcool et des stupéfiants. Pour le distinguer de la *variété spéciale de lypémanie* étudiée par M. Baillarger sous le nom de *stupidité*, et qui se caractériserait anatomiquement, suivant M. Étoc, par un œdème du cerveau, j'ajouterai que dans le délire lypémaniaque des pellagreux on découvre plutôt la confusion ou l'absence des idées que la présence d'une idée fixe; mais ces apparences de tristesse stupide, que je crois la forme la plus commune du délire pellagreux, ne s'offrent pas toujours avec cette simplicité. Dans un certain nombre de cas, il s'y ajoute des hallucinations et, chez les

femmes surtout, les apparitions de démons ou des flammes de l'enfer donnent lieu à des scènes plus animées. Enfin, lorsque surviennent les accidents qui ont été décrits sous le nom de manie aiguë, la folie pellagreuse peut prendre les formes les plus diverses. Je vais montrer par quelques exemples qu'on chercherait vainement dans le fait du délire des moyens de diagnostic différentiel.

On trouve dans les *Archives cliniques des maladies* mentales (t. I, p. 39), sous le titre de *Mélancolie suicide*, l'histoire d'une fille de 36 ans, d'une famille d'épileptiques et d'aliénés, qui fut prise, en février 1847, d'une mélancolie profonde, avec perte de l'appétit, du sommeil, des forces et bientôt un amaigrissement général avec diminution de la sensibilité générale et tendance au suicide. Reçue à l'asile de Maréville, cette malade eut une diarrhée abondante qui contraignit de la placer à l'infirmerie des gâteuses, où elle succomba, le 16 février 1848, réduite au dernier degré d'émaciation et avec des accidents de gangrène spontanée aux membres inférieurs.

Que l'on suppose un moment que la maladie se soit terminée un ou deux mois plus tard et que cette aliénée, s'exposant à l'insolation, ait contracté un érythème des mains, n'avait-on pas un ensemble de symptômes auxquels, à la place de MM. Archambault et Petit, qui ont observé ce fait, les partisans des idées de M. Billod n'auraient pas pu refuser ce nom de *pellagre des aliénés*, prodigué à des faits bien moins accentués.

Où sont ici les caractères négatifs de la pellagre? Ils sont non-seulement dans le manque de toute éruption, mais encore dans le manque absolu de tous les troubles nerveux de nature spasmodique, qui ne font jamais défaut dans la pellagre confirmée, et qui ont toujours précédé, lorsqu'on arrive à la période de l'émaciation de marasme.

On citerait sans peine d'autres exemples de *mélancolie suicide* bien plus propres que tous ceux que M. Billod a cités, à tromper les médecins qui ne séparent pas ce qui est essentiel de ce qui n'est que secondaire dans la pellagre. Voici un autre fait tiré du même recueil : Il s'agit d'une aliénée de l'asile de Bourg, atteinte de délire mélancolique avec prédominance d'idées religieuses et tendance au suicide. Cette femme, qui se croyait damnée, se précipita dans la rue par une lucarne (mars 1858); elle guérit de la fracture comminutive du coude, résultat de cette chute, mais la monomanie suicide persista en même temps que l'état général s'aggravait. La malade devint étique, hâve, épuisée. Ayant enfin consenti à prendre des bouil-

lons, elle se remit un peu vers la fin de l'année. Elle avait repris des forces lorsqu'à l'arrivée des chaleurs, en 1851, elle fut prise d'une dysenterie qui se réduisit en diarrhée. Son état mental était un délire mêlé de gémissements, avec une attitude désolée. Elle resta ainsi jusqu'à la fin de l'automne. A cette époque la diarrhée cesse, le sommeil revient, la nutrition reprend ; le mieux se confirme en novembre. En décembre on n'entend plus la malade gémir et on constate que la face se couvre d'*un bon incarnat*. Enfin en avril 1860, la malade sort en convalescence après quatre ans de maladie.

Que l'on ajoute à ce tableau un érythème des mains, quel est l'aliéniste imbu des idées de M. Billod, qui aurait fait difficulté de reconnaître un cas de *pellagre guérie*, dans ce fait que M. le docteur Berthier a publié sous le titre de *Mélancolie suicide*?

La lypémanie, compliquée d'accidents diarrhéiques qui sont fréquents, peut, même sans mélange de monomanie suicide, offrir d'autres traits frappants et l'on pourrait être surpris que M. Teilleux n'ait pas rattaché à la série de faits dont il sera question dans la deuxième partie de cet ouvrage, l'observation suivante, d'une aliénée entrée à l'asile de Maréville en octobre 1861 :

C'était une fille de 46 ans, à constitution altérée par la misère et les privations. « Une certaine *hébétude*, dit M. Teilleux, régnait sur son facies... il semble exister un peu d'hésitation dans sa parole. Elle se plaint d'être poursuivie par les enfants, de ne pouvoir aller à la messe, d'être insultée par les assistants... puis elle pleure et retombe dans le mutisme et dans la quasi-annulation intellectuelle. » Pouls faible, lent, démarche mal assurée. Cette malade s'affaiblit toujours. Le 9 décembre (5 jours environ après son entrée) la diarrhée survient; bientôt elle est mêlée de sang... Les selles deviennent de plus en plus nombreuses et d'une fétidité excessive, avec couleur gris verdâtre. Bientôt marasme absolu. Mort. »

A cette époque on faisait en France des *pellagres foudroyantes*, et ce fait, que M. Teilleux a intitulé *Méningite cérébro-spinale*, en eût été un des beaux spécimens avec l'aide d'un érythème cutané.

On a décrit certaines formes de *manie chronique avec exacerbation périodique*, qui peuvent donner lieu à des méprises. M. Dagonet a vu des cas de ce genre précédés de vertiges, de céphalalgie et de troubles gastriques. M. Lunier a rapporté un cas curieux de *folie intermittente à double forme*, dont l'historique comprend une période de près de quatorze ans pendant laquelle la malade a fait cinq séjours à l'asile de Blois : le premier du 14 mai 1844 au 20 juillet suivant; le deuxième en décembre 1847. Pendant l'hiver

l'état du malade s'améliore ; mais les troubles cérébraux revinrent en avril. Ils cessèrent en juin. Le malade a rentré à l'asile en avril 1850 avec une prédominance d'idées tristes plus marquée qu'auparavant. Il sortit paraissant guéri en septembre. Il revint pour la quatrième fois en 1855, au plus fort d'un accès de mélancolie qui fut suivi d'une période d'excitation maniaque, encore suivie du retour à l'état normal. Un cinquième accès du même genre eut lieu en février 1858. Dans tous ces accès, il y avait d'abord une période avec dépression marquée ; puis arrivait la réaction maniaque, et enfin le retour à l'état normal.

Certainement l'enchaînement des faits dans cette observation établit à lui seul une différence avec la folie pellagreuse ; mais à certains moments de cette maladie l'adjonction de quelques phénomènes accidentels aurait pu créer, pour ainsi dire, une sorte de masque pellagroïde que la connaissance des antécédents ou l'évolution ultérieure auraient seules fait tomber. Il est inutile de multiplier ces exemples. On peut appliquer à tous les mêmes règles déjà indiquées. Il faut surtout ne pas oublier que jamais un pellagreux ne devient délirant et aliéné qu'après avoir présenté des symptômes nerveux spéciaux accompagnés eux-mêmes, en règle générale, des troubles digestifs et de l'éruption cutanée qui suivent ces phénomènes dans leur évolution. Il n'existe pas dans la science un fait de pellagre bien établi auquel cette règle ne soit pas applicable.

Ramollissement chronique des centres nerveux. — Il est encore un état morbide du cerveau qui ne doit pas être omis. Isolé seulement en 1820, par M. Rostan, cet état a pu fournir matière à quelques-unes de ces histoires exceptionnelles de pellagre qui ont servi à ouvrir une fausse route aux recherches étiologiques. Je parle du *ramollissement chronique* des centres nerveux.

Le ramollissement cérébral, qui se produit en général chez des sujets d'âge moyen, même de préférence chez des gens âgés, est une maladie très-variable dans son cours, qui peut se prolonger pendant une série d'années comme celui de la paralysie générale. Ses phénomènes principaux (qui le distinguent de celle-ci) sont, au début, divers malaises, une sorte d'engourdissement dans la tête avec de la céphalalgie et des vertiges, et quelquefois des étourdissements assez forts pour provoquer des chutes. Tous ces phénomènes ne sont pas sans analogie avec ce que les médecins lombards appellent le *balordone* des pellagreux.

Il s'ajoute à ces phénomènes divers troubles des sens, des douleurs

obtuses dans les membres, surtout aux jointures, accompagnées parfois de contractions, et le plus souvent de fourmillement aux extrémités. Bientôt, en même temps que la motilité s'affaiblit, il survient, comme dans la paralysie générale, des phénomènes anesthésiques, qui séparent cet état de celui qui provient d'une méningite chronique. Enfin on voit la mémoire et l'intelligence s'affaiblir graduellement jusqu'à l'idiotisme.

On n'a qu'à rapprocher ce tableau de celui des troubles nerveux de la pellagre pour voir que, s'ils s'en rapprochent par certaines apparences, ils s'en éloignent par beaucoup d'autres et par leur marche ordinairement continue. M. Grisolle (1) assure avoir vu plusieurs fois le ramollissement des parties blanches centrales du corps calleux et de la voûte à trois piliers s'exprimant par de la céphalalgie, des vertiges, de l'insomnie, de la diarrhée et l'épistaxis, de manière à faire croire à une fièvre typhoïde à son début. Que l'on ajoute à un cas pareil une de ces altérations cutanées sur les parties exposées à l'insolation, qui se produisent si aisément chez les individus qui ont les forces vitales déprimées, et on verra que, pour ne pas être exposé à commettre une erreur, il faudra recourir encore ici aux seules règles sûres de diagnostic différentiel.

Ce qui vient d'être dit du ramollissement cérébral chronique pourrait s'appliquer encore au ramollissement chronique de la moelle épinière, qui est la forme la plus commune du ramollissement de cette partie des centres nerveux, où elle se développe parfois avec assez de lenteur pour durer quinze à vingt ans. Cette altération débute par des phénomènes très-obscurs et qui se distinguent de ceux que produit la myélite en ce que la sensibilité est plutôt affaiblie qu'augmentée. Il y a fatigue, fourmillements, crampes ; sensation de froid dans les membres avec alternatives de constipation et de diarrhée; puis diminution de la motilité et de la sensibilité avec tremblement des membres et assez souvent des douleurs qui contrastent avec l'anesthésie cutanée.

Dans les longues phases de cette maladie, des accidents ou des complications pourraient tromper un moment un observateur qui se bornerait aux premières apparences et à la constatation des phénomènes actuels. Il faut donc non-seulement, comme pour toutes les maladies du système nerveux qui peuvent simuler une atteinte de pellagre, non-seulement examiner les phénomènes, un à un, en opposer le tableau à celui des phénomènes pellagreux, mais encore recher-

(1) *Pathologie*, t. II, p. 248.

cher quelle a été leur marche et de quelle manière ils se sont complétés par l'apparition de troubles digestifs ou d'altérations cutanées.

Paralysie générale progressive (1).— La question dont je vais m'occuper tire un intérêt exceptionnel de diverses erreurs récentes dont la plus grave est l'identification de la paralysie générale et de la paralysie pellagreuse. C'est par ce motif surtout, que je la traiterai à part des autres paralysies.

Cette question est neuve et délicate. Je l'avais entrevue en 1845; mais je l'effleurai (2) seulement dans mon travail publié à cette époque, et il est facile de s'assurer que personne depuis lors n'y est entré plus avant. M. Landouzy a nié (3), en 1860, la possibilité de confondre les deux maladies, et en 1862, M. Bouchard, en admettant cette possibilité, n'y a pas trouvé un motif (4) d'études nouvelles en

(1) J'emploie le nom de *paralysie générale progressive*, parce qu'il ne semble pas trancher, comme celui de *paralysie générale des aliénés*, une question encore douteuse, celle de savoir si cette paralysie est ou n'est pas inséparable de l'aliénation mentale, et s'il est vrai, comme le pense M. Baillarger, que les lésions de l'intelligence lui sont *aussi nécessaires* que les lésions du mouvement. (Voy. *Archiv. clin. des maladies mentales*, t. I, 1861.)

(2) Voir *De la pellagre*, etc., p. 101 et 119. M. Baillarger, cherchant des autorités à l'appui de son opinion sur l'identité des deux paralysies, cite M. Calès *qui*, dit-il, *est peut-être le premier auteur qui ait écrit ce mot de paralysie générale dans l'histoire de la pellagre.* » M. Baillarger se trompe doublement; j'avais écrit ce mot (p. 101), mais seulement, il est vrai, pour distinguer ce que M. Baillarger veut confondre. Quant à M. Calès, si on lit sans préoccupation, dans la lettre que m'écrivit cet honorable médecin, la phrase invoquée par M. Baillarger, on reconnaît qu'elle a un sens tout différent de celui qui lui est prêté et ne s'applique pas à la paralysie générale des aliénés. M. Calès veut dire seulement que « *les progrès du mal amènent une paralysie qui est tantôt générale, tantôt bornée aux membres inférieurs.* » (Voir dans mon ouvr., p. 77.)

(3) « Une fois l'attention excitée sur la pellagre, dit M. Landouzy, quelle maladie pourrait être confondue avec elle? Ce n'est pas la *folie paralytique*, car, outre ses dissemblances avec la folie pellagreuse, elle a son signe essentiel, le *délire ambitieux*, etc. C'est là, qu'on me pardonne cette expression, sauter lestement sur les difficultés.

(4) Après avoir reconnu que les aliénés paralytiques « ont très-souvent des troubles digestifs, qui, rapprochés des désordres nerveux, peuvent jusqu'à un certain point simuler la pellagre, » M. Bouchard admet qu'en se renseignant sur l'apparition des accidents, en tenant compte de l'état des lèvres, de la langue et de la nature dépressive du délire, on s'éclairera promptement. Enfin pour les cas où le doute existerait, l'imagination du jeune médecin suggère un moyen de diagnostic inattendu. Il propose « de *provoquer l'érythème* » pour forcer la pellagre à se découvrir. « *Il n'y aurait*, dit-il, *aucun inconvénient pour le malade à exposer une de ses mains, ou toute autre partie à l'action des rayons solaires pendant quelques jours, deux ou trois heures chaque jour. Si l'érythème survenait et présentait les caractères*

vue d'éclairer le diagnostic. La confusion a été fréquente cependant à toutes les époques, et en Italie elle a contribué presque autant que l'alcoolisme à cette multiplicité apparente de formes, qui sous les noms de *pellagra sine pellagrâ*, *encéphalite pellagreuse*, *pellagre nerveuse*, etc., cachent presque toujours des erreurs de diagnostic. Cette confusion est peut-être celle qui a le plus contribué à fournir les objections spécieuses contre les saines données de l'étiologie. Quelques faits récents montreront l'influence qu'elle a exercée sur l'appréciation des faits et sur la pratique.

Dans la séance de l'Académie de médecine du 3 août 1847, lorsque cette compagnie discutait le programme qui devait diriger mes études dans les départements du sud-ouest et en Espagne, M. Baillarger proposa de signaler à mon attention «*l'extrême analogie* (1)» qui lui paraissait exister entre la paralysie des pellagreux et la paralysie générale des aliénés et d'ajouter, sur ce sujet (2), deux questions à mon programme d'études. L'Académie n'entra pas dans ces vues et, se rangeant à l'opinion de M. Ferrus (3), sembla plus frappée des différences entre les deux maladies que de leurs analogies. Elle pensa de plus qu'imposer l'idée d'un rapprochement, c'était presque imposer

pellagreux, la question serait jugée. » L'idée d'une expérience aussi singulière repose sur deux erreurs : celle qui consiste à croire que l'insolation ne pourrait pas produire un érythème sur la peau de l'aliéné paralytique, et celle qui consiste à croire aussi que l'*érythème pellagreux*, pour avoir reçu de MM. Landouzy et Billod le nom d'*érythème spécial*, offrira toujours des caractères qui le sépareront nettement des autres *érythèmes solaires*. Par la seule analyse des cas de pellagre publiés de nos jours, M. Bouchard aurait pu s'assurer que l'érythème pellagreux, au début surtout, n'a rien de pathognomonique, particulièrement dans les observations publiées sous les noms de *pellagre sporadique* et de *pellagre des aliénés*, où l'on peut voir, sans peine, presque toutes les formes d'altérations cutanées qui ont pour siége le dos des mains ou la face, prendre le nom d'*érythème spécial des pellagreux*.

(1) *De la paralysie pellagreuse.* Broch. in-4°, 1847, p. 3.

(2) Ces questions étaient posées en ces termes : 1° Quels sont les caractères, la marche et les altérations anatomiques de la paralysie chez les pellagreux? 2° Quel est l'état de l'intelligence pendant cette période?

(3) *Bulletin de l'Acad. roy. de médec.*, t. XII, p. 937. « Les symptômes nerveux chez les pellagreux, disait M. Ferrus, peuvent bien présenter quelque analogie avec la paralysie générale; mais ils en diffèrent encore plus. Indiquer d'avance à M. Th. Roussel, ce serait le gêner ; ce serait lui ôter une partie de cette liberté d'esprit dont tout observateur a besoin pour rendre exactement ce qu'il a sous les yeux. Mieux vaut cent fois s'abandonner à ses propres impressions. » M. Baillarger, après avoir cité dans son mémoire (p. 4) cette observation de M. Ferrus, ajoute à son tour : « Nous reconnaissons qu'il y a chez les pellagreux beaucoup de symptômes nerveux très-différents de la paralysie générale; mais cela ne saurait, à notre avis, prouver *que cette maladie ne se rencontre pas assez souvent comme terminaison de la pellagre*.

une manière de voir et gêner la liberté d'esprit qui est la première condition pour bien observer. Les questions ne furent pas ajoutées au programme. Cependant M. Baillarger, persistant dans ses opinions, vint le 24 décembre suivant, lire devant l'Académie, en séance publique, un *Mémoire sur la paralysie pellagreuse*. Dans ce travail les questions sont posées ainsi : Les différences qui semblent exister entre la paralysie des pellagreux et celle des aliénés sont-elles réelles? Les deux affections doivent-elles être séparées, ou bien, au contraire, la paralysie des pellagreux n'est-elle pas, dans la plupart des cas, celle qui a été décrite par MM. Bayle et Calmeil?

La conclusion du mémoire était l'identité des deux paralysies. M. Baillarger s'appuyait sur douze observations recueillies en Italie. Il n'en cite que trois et en abrégé. La première se rapportait à un malade du Grand Hôpital de Milan, sur la pancarte duquel M. Baillarger avait lu ces mots : *Tabes pellagrosa*. L'examen du malade avait révélé au médecin français « *tous les symptômes de la paralysie générale au dernier degré.* » Le deuxième fait, recueilli à la Senavra, avait offert encore au même observateur « *un type de paralysie générale au deuxième degré, caractérisé par l'embarras de la parole, une démarche vacillante et des idées d'ambition.* » Le troisième fait enfin, observé à Brescia, n'avait pas paru « *moins remarquable par l'étendue du délire ambitieux, le bégaiement, la faiblesse des jambes contrastant avec les signes d'une excitation cérébrale très-vive.* » Dans aucun de ces faits il n'est question de troubles dans les organes digestifs; dans un (le deuxième) l'*érythème pellagreux* est noté. Dans aucun la marche des phénomènes n'est indiquée.

En consultant les registres de la Senavra M. Baillarger trouva encore des arguments en faveur de son opinion. Il cite une observation consignée sur ces registres dans laquelle il est dit « *que la prononciation du malade* (réputé pellagreux) *était comme une sorte de solfége,*» c'est-à-dire précisément la prononciation décrite par M. Calmeil comme le type du bégaiement des aliénés paralytiques. Ces mêmes registres apprenaient enfin à M. Baillarger que les altérations cadavériques constatées dans un cas intitulé : *Encéphalite pellagreuse*, étaient exactement celles que les médecins français ont décrites comme propres à la *méningite chronique* ou à la *périencéphalite diffuse* des victimes de la *paralysie générale progressive*. Appliquant à ces faits la logique, M. Baillarger arriva à une conclusion plus radicale que celle qu'il semblait d'abord avoir en vue : au mois d'août 1847 il avait parlé d'*analogie* entre les deux paralysies; au mois de décembre il affirma l'*identité*.

En réalité M. Baillarger avait bien vu les faits. Les trois observations dont il se prévaut, comme, sans doute, celles dont il trouvait la trace dans les registres de la Senavra, ne peuvent avoir une meilleure interprétation que la sienne. Les symptômes et les lésions y sont bien ceux de la pathologie générale ; mais ces points admis, où sont, dans ces faits, d'autres indices de pellagre, que les intitulés portés sur les pancartes d'admission ou dans les registres ? Et, si l'on remarque que l'un de ces malades est un pêcheur du lac d'Iseo ; si l'on ajoute qu'à l'époque dont il s'agit la paralysie générale n'était, comme M. Baillarger le constatait lui-même, une maladie réputée très-rare en Italie, que parce qu'elle y était mal connue et confondue avec d'autres maladies, *notamment avec la pellagre ;* si l'on note enfin que les caractères invoqués par M. Baillarger, dans ces quelques faits, manquent dans toutes les observations authentiques de pellagre, on pourra difficilement se soustraire à la conviction que M. Baillarger a eu affaire à des paralytiques aliénés et non à des pellagreux (1).

Au reste, M. Baillarger, en prenant la paralysie générale pour la pellagre et grossissant ainsi une erreur des Italiens qu'il transformait en doctrine, rendait indirectement un service à la science par son exagération même, car il mettait en évidence la vraie nature de certains cas de maladie qui avaient trompé les Italiens et amenait ceux-ci à reconnaître qu'une affection qu'ils avaient crue très-rare dans leur pays, parce que la préoccupation de la pellagre la dérobait souvent à leurs yeux, y était aussi fréquente qu'ailleurs. Il ouvrait la voie au diagnostic différentiel : « J'ai retrouvé en Lombardie, dit M. Baillarger, cette monomanie spéciale des grandeurs chez beaucoup de paralytiques non pellagreux et je puis assurer que ces malades sont loin d'être aussi rares qu'on le dit dans les hôpitaux de

(1) M. Baillarger dit que « des médecins très-compétents en fait de maladies mentales avaient étudié la pellagre en Lombardie et *n'avaient rien vu d'analogue à cette paralysie des aliénés.* Parmi ces médecins, ajoute-t-il, nous citerons MM. Ferrus, Guislain, Brierre de Boismont, Roussel et Morel. » — L'explication de cette différence n'est pas celle que suppose M. Baillarger ; elle est plus simple et la voici : MM. Ferrus, Guislain, Brierre de Boismont, Morel et moi, n'avons étudié en Italie que de vrais pellagreux. C'est par cette raison, et non comme il le dit, « *parce que son attention n'était pas assez éveillée,* » que lui-même, à un précédent voyage, n'avait rien vu de ce qu'il a *découvert* au second. Une circonstance aurait dû frapper davantage M. Baillarger, dans ce dernier voyage ; comment se fait-il que parmi tant de pellagreux qu'il a vus à Milan ou à Brescia, et parmi tant de faits consignés dans les registres hospitaliers, il n'ait trouvé que *douze faits* à l'appui de son idée ? N'a-t-on pas là la preuve que ces douze faits représentent des erreurs de diagnostic causées par la paralysie générale ?

Milan. » Il était très-difficile aux médecins italiens, imbus des idées de Strambio sur l'importance des phénomènes nerveux et l'insignifiance des autres phénomènes dans la pellagre, d'éviter la confusion dont nous parlons, lorsque la maladie dont les travaux de MM. Bayle (1) et Calmeil (2) ont créé l'histoire, était complétement inconnue. Aujourd'hui même, après les observations ajoutées par Georget, Esquirol, par MM. Parchappe, Baillarger, Lunier, après les nouveaux écrits de MM. Lassègue, Jules Fabret, Linas, beaucoup de points sont douteux et l'histoire dont il s'agit n'est pas complétement constituée. Les Italiens ont pris peu de part aux efforts de notre génération sur ce point de la science, et la confusion a été d'autant plus inévitable parmi eux que les éléments du diagnostic différentiel y faisaient plus complétement défaut.

Faut-il admettre qu'avec les données désormais acquises la distinction sera toujours aussi aisée que le croyait M. Landouzy ? Sans doute, au premier aspect, si l'on oppose au type triste et prostré du pellagreux, tel qu'il ressort des bonnes descriptions, le type devenu classique de l'aliéné paralytique, avec cet air et ce sourire puérilement satisfait, cette infatuation de gloire, de grandeurs imaginaires, de force même au milieu de sa faiblesse, il semble que la comparaison ne fera apparaître que contrastes tranchés, et c'est en effet à cette première apparence que M. Landouzy s'en est tenu, en niant la possibilité d'une confusion. Mais les faits cliniques ne permettent pas de sortir aussi aisément des difficultés.

La paralysie générale, telle que je la vois, d'après les meilleures études cliniques, est encore assez souvent aujourd'hui une maladie facile à confondre. M. Jules Falret fait à cet égard une remarque très-juste : « Lorsqu'on a noté, dit-il, un affaiblissement général des mouvements, accompagné ou non d'embarras de la parole, on croit pouvoir écrire au-dessus *paralysie générale progressive*, et alors on réunit ensemble les faits les plus dissemblables appartenant aux maladies les plus diverses (2). »

M. Jules Falret cherche à établir que la *paralysie générale* n'est pas une vraie paralysie; que le trouble de la motilité consiste plutôt dans une absence de précision et de coordination des mouvements qui la rapprochent plus des tremblements nerveux et même de la chorée que d'une paralysie complète, telle qu'on l'observe dans les

(1) *Traité de la méningite chronique*, 1822. — Plus récemment, le même auteur a publié un travail intitulé : *De la cause organique de la paralysie générale.*

(2) *De la paralysie considérée chez les aliénés.*

(3) *Arch. gén. de médec.*, août 1858.

affections du cerveau et de la moelle. La paralysie des aliénés, dit-il, est : 1° générale ; 2° incomplète jusqu'à la fin ; 3° variable et lentement progressive; 4° toujours accompagnée, dès son début, d'un embarras spécial de la parole, consistant dans un tremblement des muscles des lèvres et de la langue, dans un certain effort pour lancer les mots ou les syllabes, plutôt que dans le bégaiement proprement dit ; 5° elle a enfin pour caractère un *délire spécial*, qui peut manquer au début, quelquefois même pendant plusieurs années, mais qui se produit tôt ou tard, et, dans tous les cas bien constatés, il y a toujours des troubles intellectuels et des altérations du caractère incontestables, quoique exigeant de l'attention dans leur analyse. »

En admettant ce tableau comme exact, on y voit que les caractères de la paralysie générale peuvent être confondus avec ceux de la paralysie pellagreuse, qui est précisément une paralysie incomplète, variable, lentement progressive et plus voisine des tremblements nerveux et même de la chorée que des paralysies complètes qui suivent l'hémorrhagie cérébrale.

C'est donc dans les caractères particuliers de l'embarras de la parole et dans ceux du délire, et enfin dans le siége, qu'il faut chercher surtout les éléments principaux du diagnostic différentiel.

Le bégaiement paralytique est certainement un élément précieux de diagnostic : la parole des pellagreux est lente, pénible, souvent hésitante; jamais je n'ai observé ce tremblement accentué, cette espèce de *solfége*, cet effort pour lancer les mots qui a été décrit par les aliénistes. On comprend cependant qu'au début de la paralysie générale, quand le trouble de la parole est peu prononcé, ce n'est qu'avec beaucoup d'attention qu'on pourra saisir sûrement les nuances différentielles.

La question du délire peut offrir un problème difficile dont M. Landouzy ne semblait pas se douter. Il n'est plus permis de croire avec le professeur de Reims que le délire ambitieux, le plus saisissant des traits habituels de la paralysie générale progressive, lorsqu'il existe, soit un phénomène constant dans le cours de cette maladie. On a vu M. Falret avouer qu'il peut manquer pendant plusieurs années; et il est acquis aujourd'hui sans contestation que ce délire ambitieux peut être remplacé par une *mélancolie hypochondriaque*, une *lypémanie* prononcée et que cette forme, qui est celle du délire pellagreux, s'observe, dans certains cas, comme prodrome de la paralysie générale; que, dans d'autres cas, on la voit se substituer au délire ambitieux, pendant un certain temps et à une époque variable

de la maladie. Je n'ai pas à étudier davantage ce fait curieux (1); mais il est d'autant plus nécessaire d'insister sur son existence, que les plus récents témoignages (2) nous montrent cette invasion du délire mélancolique dans le cours de la paralysie générale progressive, amenant des complications du côté du tube digestif et de la peau, changeant brusquement la marche, aggravant le pronostic et transformant si complétement le tableau symptomatologique, que le diagnostic, à un moment donné, peut être impossible, si des lumières puisées dans la connaissance des faits antérieurs ne viennent pas l'éclairer.

Il n'était pas possible en Italie, et il n'a pas été possible jusqu'à ce jour, partout où la préoccupation de la pellagre a été naturellement excitée par la fréquence même de cette maladie, que l'on ne fût pas amené souvent à lui attribuer ces cas, qui vont se multipliant dans les recueils de médecine mentale, de *lypémanie avec stupeur*, offrant des rémissions marquées, auxquelles succèdent ensuite des accès de manie et qui finissent par la paralysie générale avec démence.

Dans ces cas, la moindre complication incidente du côté des voies digestives et de la peau doit tromper même des observateurs sagaces. Ajoutons que les complications dont il s'agit ne sont pas très-rares. Les troubles digestifs, notamment la *diarrhée*, sont notés souvent dans le cours de la paralysie générale, et M. Bouchard a reconnu cette fréquence (3). Il faut noter, en outre, que ces diarrhées des

(1) M. Baillarger a lu, sur ce point, à l'Académie des sciences, une note qui a donné lieu à une discussion à laquelle MM. Billod, Moreau de Tours, Pinel, Linas, etc., ont pris part. Cette discussion a montré qu'il y a beaucoup à étudier et à apprendre sur les rapports *de la mélancolie hypochondriaque* avec la *paralysie générale progressive*.

(2) Voir *Archives cliniques des maladies mentales*, t. I, 1862, *passim*. M. Foville a notamment publié dans ce Recueil (p. 13) deux faits de *paralysie générale avec accès de délire hypochondriaque*, observés à l'asile de Quatre-Mares, dans le service de M. Duméril. Dans ces deux cas, l'aggravation de la paralysie coïncide avec l'invasion du délire hypochondriaque. Enfin il survint de la *diarrhée*, des eschares au sacrum, et les malades succombèrent rapidement. — On peut lire à la page 258, du même volume, un cas de *diarrhée compliquant la paralysie générale*, observé dans l'asile de Sainte-Gemmes, et publié par M. Combes (1861). — M. Brunet a publié un autre exemple, observé à Charenton dans le service de M. Calmeil, d'un *délire hypochondriaque* remplaçant d'une manière soudaine et fortement accentuée le *délire ambitieux* dans le cours d'une paralysie générale. « La maladie, dit M. Brunet, a marché avec une rapidité excessive vers une terminaison funeste, à partir de l'invasion du délire hypochondriaque, qui *paraît avoir coïncidé avec le développement d'une tuberculisation pulmonaire aiguë qu'aucun symptôme n'avait dénotée pendant la vie.* »

(3) « Les aliénés paralytiques, dit-il, ont *très-souvent des troubles digestifs* qui,

paralytiques se produisent, soit au printemps, soit surtout au moment des fortes chaleurs de l'été, de même que la plupart des diarrhées si communes dans les asiles d'aliénés, parmi les malades en démence.

Dans la paralysie générale, en effet, comme dans toutes les affections des centres nerveux, à mesure que la lésion de ces centres s'aggrave, la nutrition générale et les fonctions des grands systèmes organiques, telles que celles des téguments interne et externe, ne tardent pas à s'affecter à leur tour. Les moindres impulsions des agents physiques ou mécaniques y déterminent des altérations qui ne se seraient pas produites dans les conditions normales. C'est ainsi que vers la période ultime de la paralysie générale progressive on peut voir cette maladie revêtir ces apparences pellagroïdes que j'avais signalées, en 1845 (1), en analysant les observations publiées par le docteur Rizzi, de Milan, sur l'*état typhoïde des pellagreuses aliénées* de l'Hôpital Majeur.

Si l'on tient bien compte de toutes les difficultés qui viennent d'être indiquées, on reconnaîtra qu'il y a des cas où, pour établir sûrement le diagnostic, il est nécessaire de se livrer à une exacte recherche des commémoratifs, des conditions dans lesquelles la maladie s'est développée et de toutes les circonstances extérieures. Quelque rares que ces cas aient pu être dans le passé, on ne saurait douter qu'ils ne figurent sous ces dénominations de *pellagre nerveuse*, *pellagre sans pellagre*, *encéphalite pellagreuse*, etc., dont la science a tant de peine à se débarrasser, et l'on doit douter encore moins qu'ils n'eussent fourni un notable appoint à la *pellagre sporadique* et à la *pellagre des aliénés*, partout où ils auraient été observés sous l'influence des idées récentes professées à l'hôpital de Reims et à l'asile d'Angers.

VI. *Maladies nerveuses convulsives; chorées; paralysies.* — Malgré l'importance des troubles nerveux dans la pellagre, il n'est pas nécessaire, pour le diagnostic différentiel, de s'arrêter à comparer cette maladie avec tous les états pathologiques dans lesquels se rencontrent des phénomènes de tremblement, de convulsion, d'ataxie ou de paralysie. Je dois rechercher seulement les cas dans lesquels on peut admettre que la coexistence d'une éruption à la peau et d'un dérangement digestif, avec certains de ces dérangements nerveux, pourrait donner lieu à des méprises.

rapprochés des désordres nerveux, peuvent jusqu'à un certain point simuler la pellagre. » (*Loc. cit.*, p. 127.)

(1) P. 101.

Hystérie. Épilepsie. Éclampsie. — Je ne crois pas que cette confusion puisse se faire avec l'hystérie, l'éclampsie, l'épilepsie, ni avec aucune des maladies d'origine non toxique, qui se caractérisent par des convulsions.

Les auteurs ont mentionné dans un assez grand nombre d'observations de pellagre des troubles d'apparence hystérique, des spasmes et des convulsions hystériformes, et récemment quelques médecins espagnols ont semblé donner de l'importance à ce qu'ils nomment l'*hystéricisme* chez les femmes pellagreuses.

Nulle part la description de cet état n'est donnée nettement. Je ne veux pas nier que, dans quelques cas, on n'ait pu trouver des phénomènes d'apparence hystérique chez des pellagreuses, ni que quelquefois la pellagre et l'hystérie n'aient pu coexister, comme on voit coexister la pellagre et la chlorose. Je n'ai jamais observé une pareille complication; je la crois fort rare, et le mot d'hystéricisme dans l'histoire de la pellagre me paraît surtout l'expression d'idées mal définies et d'une observation incomplète.

L'hystérie s'accompagne presque toujours sans doute, comme la pellagre, de phénomènes gastriques et intestinaux, mais ces phénomènes n'ont pas de rapport avec ceux de la pellagre. Pour ne parler que de ce qui peut être comparé, ni les spasmes internes, ni les gonflements abdominaux, ni les grands mouvements exagérés, violents des membres, ni les contractions du visage, ni les envies alternatives de rire et de pleurer, n'ont de vraies analogies avec la pellagre. Tout, jusqu'à la tristesse des hystériques, est d'un type complétement différent.

Il est un point à noter, qui domine le diagnostic différentiel de la pellagre et des maladies dont je parle, c'est la différence dans les conditions pathologiques au milieu desquelles se produisent les phénomènes convulsifs. Dans la pellagre, toutes les fois qu'on les voit se présenter avec cette exagération qui leur donne l'apparence hystérique, épileptique ou tétanique, la maladie est déjà avancée, elle a atteint son apogée, et s'est caractérisée par un ensemble de phénomènes qui ont offert un mode d'évolution particulier. Je puis citer un exemple pris parmi les faits, en quelque sorte classiques : dans la troisième observation du *Primus Annus* de Strambio, on voit une femme de cinquante-deux ans, présentant, le 3 juillet, un délire caractérisé par l'alternation du rire et des pleurs (*fletus et cachinni sibi invicem succedunt*); tout à coup chez cette femme, qui était pellagreuse depuis plusieurs années et en proie à la diarrhée, le cours de ventre faisait place brusquement à la constipation; un état

fébrile s'était déclaré, et le lendemain (4 juillet), le pouls était dur, et on voyait éclater un appareil symptomatique, qui amenait Strambio à pratiquer deux saignées, et une saignée de la veine jugulaire. Malgré ces moyens, le délire s'aggravait (*delirium evadit ferox*), la carphologie, les soubresauts des tendons, les convulsions cloniques survenaient et, après elles, la mort le 13 juillet. Ce n'est pas toujours dans des circonstances aussi rapprochées du terme fatal qu'on voit survenir les accès qui ont un moment l'apparence hystérique, épileptique ou tétanique ; mais c'est toujours à l'apogée du mal et au milieu d'un ensemble pathologique qui ne permet pas d'erreur de diagnostic.

L'observation qui précède dispense de s'arrêter à l'éclampsie et à l'épilepsie, quoique Strambio assure avoir vu chez les pellagreux de vrais accès épileptiques, avec syncope et lipothymie. Ces accès se sont toujours produits à la suite d'autres phénomènes graves de pellagre et jamais d'emblée comme dans l'épilepsie, dont la marche générale et les accès mêmes, analysés dans leurs détails, offrent des caractères tellement précis, qu'il serait oiseux d'établir un parallèle avec la pellagre.

Ataxie locomotrice. — Le diagnostic avec l'ataxie locomotrice progressive offre un peu plus d'intérêt sans avoir plus d'importance pratique. Dans cette affection on trouve au début des douleurs, qu'on a appelées *térébrantes*, *fulgurantes*. Des douleurs analogues ne se voient dans la pellagre qu'au plus fort de la période convulsive. La paralysie, dans l'ataxie locomotrice, survient plus tôt que dans la pellagre. Mais tandis que dans celle-ci elle se caractérise surtout par l'affaiblissement progressif des membres, dans l'ataxie elle se dessine d'abord, d'ordinaire, sur les muscles de l'œil, amène le strabisme et la diplopie, et s'accompagne de douleurs vives avec troubles de la vision et enfin amaurose.

L'amblyopie, la diplopie et l'héméralopie des pellagreux n'offrent rien de semblable.

A une époque plus avancée, les différences sont encore plus marquées. Ce n'est qu'à la deuxième période de l'ataxie qu'on voit les vertiges et les troubles de l'équilibration et de la coordination des mouvements, avec diminution et perte de la sensibilité. Au milieu de ce défaut de coordination qui donne à l'allure des ataxiques un caractère si frappant et qu'on reconnaît facilement lorsqu'on l'a bien observé une fois, l'énergie musculaire conserve en général sa force. On a été surpris, en expérimentant avec le dynamomètre ou avec l'appareil particulier de M. Duchenne, de la force dont les ataxiques

disposent. Dans la pellagre, au contraire, on voit que la force musculaire va toujours décroissant, les muscles eux-mêmes s'altèrent dans leur nutrition, tandis que dans l'ataxie locomotrice on ne remarque aucune altération de tissu. Dans celle-ci les fonctions digestives conservent une remarquable intégrité, malgré le sentiment de constriction abdominale, les coliques et les douleurs gastriques notées en 1851 par le professeur Romberg, de Berlin, dans le *Tabes dorsalis* qu'on a identifié avec la maladie du docteur Duchenne, de Boulogne.

Chorées. — Le diagnostic différentiel de la pellagre avec les affections choréiques, offre une question plus sérieuse. Ici la complication d'un érythème ou de certaines affections des voies digestives peuvent donner et ont donné lieu à des erreurs qu'il importe de faire connaître.

Au temps de Strambio, l'analyse s'était arrêtée à la surface des maladies nerveuses : l'étude des chorées, commencée par Willis et par Sydenham, était peu avancée. On sait que la *paralysie générale progressive*, la *paralysie agitante*, de même que l'*ataxie locomotrice*, n'ont reçu que de nos jours une existence isolée, au milieu de l'amas confus des chorées et des paralysies.

On distingue aujourd'hui (1), dans le groupe des affections choréiques, des maladies qui, bien qu'à peu près identiques par l'expression, sont très-différentes par l'origine; les unes, de nature rhumatismale, sont de beaucoup plus fréquentes dans nos climats; d'autres sont de nature diathésique ou dyscrasique; d'autres enfin ont pu être attachées à des altérations matérielles de l'encéphale. Ce sont là les chorées que l'on peut appeler symptomatiques, groupe immense, si on l'oppose à la chorée essentielle, qui peut être considérée comme une pure névrose, indépendante de toute altération matérielle appréciable.

C'est dans l'étude analytique de ces états, plus ou moins modifiés dans leur physionomie par une complication, que l'on trouverait l'explication de certains faits de pellagre anomale observés en Italie à diverses époques.

Les anciens avaient compris sous le nom de *scélotyrbe* la plupart des états morbides dont nous parlons, et peut-être aussi la paralysie générale (2) et diverses paraplégies (3).

(1) Germain Sée, *De la chorée. Rapport du rhumatisme et des maladies du cœur avec les affections nerveuses et convulsives. Mémoires de l'Académie de médecine.* Paris, 1850, t. XV.

(2) Galien a dit : « Scelotyrbe... species resolutionis qua erectus homo pedem attollit, sed trahit. » (*Lib. definit.*, II.)

(3) Baillou définit le scélotyrbe : « Species paralysis partium inferiorum. » (*Consil.*, lib. II.)

Dans les nombreuses variétés que devait contenir une espèce morbide ainsi constituée, plusieurs auteurs tels que Tulpius (*Obs. Med.*, l. I,c. XVI), Sagar (*Systema Morbor.*, Vienne, 1763), et Sauvage avaient décrit sous les noms de *chorea procursiva* ou de *scelotyrbe festinans*, une variété caractérisée par une sorte d'impulsion irrésistible qui force les malades à précipiter leurs pas, sans pouvoir se détourner, et éviter les obstacles qui entraînent leur chute. Sauvage avait cité deux de ces cas de *scelotyrbe festinans*, l'un observé sur une femme sexagénaire, atteinte de rhumatisme, l'autre sur un prêtre âgé de cinquante ans. M. G. Sée ayant recherché les cas de même genre épars dans la science a trouvé quatorze cas, dont quelques-uns très-remarquables dus à MM. Piedagnel, Serres et Bérard.

On a rattaché ces cas au groupe désigné sous le nom de *chorées rhythmiques*, c'est-à-dire aux chorées qui consistent en une coordination vicieuse des contractions, d'où résultent des gesticulations ridicules et continues, des grimaces, des soubresauts, et une agitation incessante de toutes les parties musculaires. C'est de ce groupe qu'on a détaché récemment l'ataxie locomotrice.

Strambio a cru rencontrer chez les pellagreux cette forme choréique avec assez de fréquence, et d'une manière assez marquée pour se croire autorisé à faire figurer dans la définition de la pellagre qu'il donne dans son *Secundus Annus*, le *scelotyrbe festinans*, au nombre des symptômes principaux de la maladie. J'ai compulsé ses observations pour voir quelle était la place réelle qu'y occupe ce phénomène, que les autres observateurs ont noté rarement et qu'il ne m'a jamais été donné d'observer. Dans le *Primus Annus*, je l'ai trouvé huit fois, c'est-à-dire dans deux cas terminés par la mort (Cad. 3-11), et dans six autres histoires particulières (Histor. 1, 19, 39, 41, 60, 75). On le trouve dans deux observations seulement du *Secundus Annus* (XXXV-LIII). Dans la plupart de ces cas, le fait est indiqué sans être accompagné d'aucune description; c'est seulement dans les conclusions générales du *Primus Annus*, que Strambio s'exprime comme il suit : « Ce que Sauvage a vu deux fois, je l'ai observé souvent chez les pellagreux; c'est-à-dire que les malades sont forcés parfois de courir, le corps incliné en avant, jusqu'à ce qu'ils rencontrent quelque chose à quoi ils s'attrapent, ou qu'ils tombent par terre, à moins qu'ils ne soient soutenus par les assistants. Après cette sorte de paroxysme qui ne dure que peu de minutes, les malades se plaignent d'une grande débilité des membres inférieurs. »

En examinant avec attention les observations dans lesquelles ce

phénomène a la plus grande place, on peut reconnaître, sans peine, que les autres symptômes de la pellagre y sont moins prononcés que d'habitude, et que ces faits ont tous, quant à la marche de la maladie et à la condition des malades, un caractère insolite. Comme je suis porté à conclure de cet ensemble de motifs que la place donnée par Strambio au *scelotyrbe festinans*, dans la pathologie de la pellagre, est une des opinions de cet éminent médecin, qui repose sur une détermination erronée, je crois devoir rapporter les observations dans leur entier, afin que l'on puisse les juger en connaissance de cause :

Observation XXI. — La première (observation XIX de l'*Annus Primus*) est relative à un homme de 55 ans, qui, au mois de mars 1783, s'endormit une demi-heure au soleil. A son réveil, il eut des vertiges et un érythème au dos des mains. En 1784, il n'y eut rien à la peau, mais il fut tourmenté de vertiges, d'un bruissement désagréable à la tête et d'un sentiment d'ardeur, tantôt aux pieds et tantôt à la tête. A la fin de mai, il vint à l'hôpital de Legnano, et, au bout de vingt jours, voulut s'en aller. Il se porta *médiocrement*, continue Strambio, jusqu'au mois de février 1785. Ayant voulu aller à la foire à une localité voisine, tandis qu'il marchait, il se sentait poussé, malgré lui, à accélérer sa marche sans pouvoir se détourner à droite ni à gauche, jusqu'à ce qu'il vint heurter contre un arbre qui l'arrêta. Son état s'aggrava; il revint à l'hôpital en juillet. Une ardeur brûlante lui *dévorait* les pieds, surtout la nuit; le bas du dos était douloureux, et sa tête, qui était brûlante, était tourmentée par un chant continuel de cigales. Il sortit de l'hôpital, au mois de septembre, se plaignant encore d'éprouver de la chaleur au front et une légère douleur au dos.

Si je ne disais pas de quelle source provient ce cas de pellagre, ceux qui ont étudié la maladie admettraient-ils que c'est un des 207 pellagreux observés par Strambio à sa première année de clinique?

On trouve encore l'observation suivante (Hist. LX) dans le *Primus Annus :*

Observation XXII. — Un homme de 42 ans, d'excellente famille, ecclésiastique, abusait surtout du vin blanc, et était adonné plus que de raison aux voluptés.

1782. Après avoir été tourmenté tout l'été d'une ardeur telle à la plante des pieds, qu'il était forcé de les baigner plusieurs fois par jour à l'eau fraîche, au mois de septembre, tandis qu'il se promenait *gaiement*, il se sentit inopinément forcé à courir par une certaine force intérieure. La même chose arriva au mois d'octobre. L'hiver, il se plaignait de la débilité des extrémités inférieures.

1783. Au mois de mars survint un nouvel accès de *scelotyrbe festinans*, et, pendant plusieurs heures, il ne put pas se tenir sur ses pieds.

Il restait encore de voir la maladie apparaître au dehors, ce qui eut lieu au mois de mai, l'épiderme du dos des mains s'en allant en légères petites écailles (*epidermide in leves squamulas abeunte*). La prostration des forces, la confusion d'esprit et les douleurs des bras survinrent aussi, et tous les accidents durèrent non-seulement pendant l'automne, mais encore pendant l'hiver.

1784. Le printemps étant revenu, le dos des mains fut tellement altéré, qu'il ne resta plus de doute sur l'existence de la pellagre, en sorte que le malade vint à moi pour me consulter.

D'abord je lui prescrivis de renoncer au vin, dont il avait abusé ; je lui recommandai l'usage du sérum du lait à l'intérieur et à l'extérieur, ce qui lui fit tant de bien qu'au bout de deux mois, méprisant les conseils, il revint à son ancien genre de vie.

1785. Au mois de mai, l'épiderme se sépara encore légèrement au dos des mains, sans apparition de la maladie, et, qui plus est, *doué d'un bon teint*, il se glorifie encore de jouir d'une santé excellente ; il reste cependant quelques signes qui indiquent la maladie latente, tels qu'une dartre (*herpes*) à la jointure du coude, une douleur obtuse dans les bras, le larmoiement, l'occlusion des narines (*narium occlusio*).

Dans le *Secundus Annus*, à l'histoire LX, nous trouvons la suite de cette observation en ces termes : « Le chanoine dont j'ai donné l'histoire (*Ann.* 1, hist. LX), repris de sa maladie au printemps de 1786, est pris d'une si grande faiblesse des membres inférieurs, qu'il a été obligé de rester impotent dans son lit. »

Si l'auteur de ce tableau n'était pas Strambio, il serait difficile de ne pas apprécier avec quelque sévérité la faiblesse envers ses propres idées, que montre cette fois un critique rigide lorsqu'il attaque les erreurs de ses contemporains. On ne peut expliquer en effet l'insertion de l'histoire de ce chanoine parmi les faits introduits dans la science sous son patronage, que par ce mépris du *vice cutané*, qu'il a poussé si loin, et par sa disposition à ne faire consister essentiellement la pellagre que dans les désordres nerveux dont il avait, le premier, bien démontré toute l'importance. Les circonstances insolites de cette observation, le caractère insolite des accidents nerveux, la marche plus insolite encore de ces accidents, l'absence des autres phénomènes normaux de la pellagre forment un ensemble suffisamment clair pour que je n'y ajoute aucune réflexion.

Les autres observations de Strambio dans lesquelles je trouve la mention du *scelotyrbe festinans*, ont en général quelque chose d'exceptionnel, et pour n'avoir point à revenir sur les cas que je crois pouvoir être considérés comme des erreurs de diagnostic, je traduirai encore ici intégralement l'observation du *pharmacien de Cislago*, qui forme une sorte de pendant à celle du chanoine ivrogne et voluptueux,

(1) Voir les Observ. LX à LXIX du *Primus Annus*.

et constitue avec elle les deux principaux arguments invoqués contre la doctrine étiologique qui prévaut finalement contre les objections :

Observation XXIII ([Pseudo-pellagre], *Histoire LXXV*, de Strambio). — Un pharmacien du lieu de Cislago, d'environ 50 ans, doué d'un excellent tempérament, avait coutume de s'adonner au vin plus que de raison.

En 1769, au commencement du printemps, le dos des mains commença à rougir et à se dépouiller de l'épiderme. L'été, il eut le délire pendant vingt-quatre heures.

Les années suivantes, outre le renouvellement de la desquamation, il fut plusieurs fois forcé de courir malgré lui, et plusieurs fois chancelant, il tomba à terre.

1781. Sans parler des accidents déjà indiqués, il fut mélancolique et délira pendant quinze jours.

Après cela, il dit n'avoir rien éprouvé de plus, et que l'altération des mains n'a plus reparu. Cependant, une certaine pâleur des lèvres indique que quelque chose de morbide (*morbosum quid*) est encore caché.

Voilà pourtant sur quels faits l'esprit sceptique de Strambio, trop enclin à chercher les exceptions qu'on pouvait opposer aux formules générales, s'est appuyé pour dire qu'il avait vu quelquefois la pellagre chez des gens aisés et bien nourris. Il parle encore (1) d'un cas qu'il cite comme une preuve que les troubles nerveux peuvent précéder de plusieurs années l'apparition de l'érythème, lequel, du reste, dans la pensée de Strambio, n'était jamais nécessaire. Voici ce fait :

Observation XXIV (Pseudo-pellagre). — Un meunier, gras et bien coloré, souffrait chaque printemps de vertiges, et était souvent forcé de courir jusqu'à ce que, sentant ses jambes manquer sous lui, il tombât par terre. Le médecin du pays, pensant que ces phénomènes présageaient une apoplexie, lui conseilla de se faire tirer du sang ; pour lui, ayant vu la même scène recommencer le printemps suivant, il vint prendre mes conseils. Ayant écouté son récit, je regardai ses mains, je l'interrogeai pour savoir s'il n'avait rien eu de ce côté. Il m'assura qu'il n'avait rien remarqué, ni au printemps, ni lorsqu'il s'exposait au soleil. Finalement, deux ans après, il revint à moi et me montra ses mains altérées à la manière des vrais pellagreux.

Au lieu de conclure de cette observation, que la pellagre peut se manifester plusieurs années de suite par des troubles nerveux, sans altérations cutanées, sans troubles digestifs (comme cela est possible quoique fort rare), Strambio, en présence de désordres nerveux aussi insolites au début de la maladie, n'aurait-il pas dû s'arrêter un moment à la pensée que si la pellagre a existé dans ce cas, elle n'a

(1) *Deuxième dissertation*, p. 107.

existé qu'à la fin, et qu'elle est survenue en s'ajoutant à une affection choréique ; n'aurait-il pas dû encore suivre les progrès de cette pellagre singulière, et ajouter quelques traits de plus au portrait bizarre qu'il nous en laisse ?

Les meilleurs esprits, une fois entraînés dans une exagération, s'écartent sans s'en douter des règles qu'ils ont tracées eux-mêmes. Strambio avait montré à ses contemporains que l'expression essentielle de la pellagre réside dans des troubles nerveux et que l'éruption cutanée est un élément très-secondaire. Dominé par cette idée, et se trouvant en présence de désordres de l'innervation d'une physionomie exceptionnelle et très-accentuée, il se prévaut d'une éruption cutanée, qui survient d'une manière insolite, pour rattacher ces faits extraordinaires à la pellagre, sans tenir compte des conditions dans lesquelles se trouvent les individus et sans chercher dans les désordres nerveux eux-mêmes l'ensemble et les caractères habituels qu'ils offrent chez les pellagreux.

En résumé, je pense que la *scelotyrbe festinans* de Sauvages ne doit pas conserver dans la séméiotique de la pellagre la place importante que Strambio lui avait donnée ; les faits dans lesquels ce phénomène a un rôle dominant sont pris dans des conditions exceptionnelles ; les caractères ordinaires de la pellagre y sont effacés ou très-peu marqués. Enfin, ces faits doivent être d'autant plus suspects qu'ils ne sont pas confirmés par l'observation ultérieure. Les faits dans lesquels on rencontre des traits analogues à ceux qu'a indiqués Strambio, paraissent se rapporter à la maladie décrite, en 1817, par Patterson, sous le nom de *paralysie agitante*, plutôt qu'à la *chorée festinans* de Sauvages.

L'erreur commise par Strambio par rapport à l'une de ces formes accentuées que les nosologistes ont comprises dans la catégorie confuse des chorées anomales, est plus facile à commettre par rapport à la chorée vulgaire, qui s'observe surtout dans l'enfance ou la jeunesse et dans le sexe féminin et paraît liée, dans un grand nombre de cas, à une affection rhumatismale. Ici la complication accidentelle d'un érythème vernal a pu d'autant plus facilement en imposer que l'on sait aujourd'hui que la chorée débute (1) presque constamment par des changements de caractère, et qu'en même temps que surviennent les mouvements insolites des bras, les grimaces, la claudication, les difficultés de la parole, qui précèdent en général la chorée générale, il y a le plus souvent des troubles nerveux vers le tube digestif, des maux d'estomac, des dérangements

(1) Sée, *loc. cit.*, p. 26.

de l'appétit, des difficultés de la digestion, de la constipation avec ou sans gonflement du ventre, enfin des malaises et de la céphalalgie.

Jamais, sans doute, aucun de ces cas ne pourra être confondu avec la pellagre, si l'on analyse avec soin les phénomènes. Jamais la physionomie propre au pellagreux, son abattement, son hébétude ne pourront se retrouver dans les grimaces, l'exagération de vivacité, de mobilité, de versatilité d'humeur qui caractérisent presque tous les choréiques jeunes, dans leur tendance singulière au déplacement, leur besoin incessant de se remuer. On ne trouvera que rarement, chez les pellagreux, la latéralisation des tremblements ou des convulsions, et jamais leur prédominance aux membres supérieurs ; on ne trouvera jamais cette claudication que Sydenham et Bouteille considéraient comme le premier de tous les phénomènes, avant la généralisation de la chorée.

Je dis qu'on ne trouvera que rarement la latéralisation des phénomènes dont il s'agit, parce que, si je suis peu fixé sur l'attribution qui peut être faite à la pellagre du phénomène décrit par Strambio sous le nom d'*hémiopalgie*, je le suis moins encore sur un phénomène que M. Clerici a décrit en 1861, dans la *Gazette médicale de Lombardie* (n° 31), comme *un symptôme nouveau et non décrit* de la pellagre. Ce symptôme consiste en des *tremblements ou plutôt des convulsions choréiformes, unilatérales*, siégeant *au membre supérieur et surtout à l'avant-bras*, revenant à de longs intervalles et par accès qui durent une, deux ou trois minutes au plus et finissent souvent par la perte de connaissance. Je n'ai jamais, en aucun pays, ni constaté, ni entendu mentionner, par les nombreux praticiens avec lesquels je me suis entretenu de la pellagre, des phénomènes semblables à celui décrit par M. Clerici. Dans de telles conditions, peut-être faut-il admettre que, dans certains pays, la pellagre peut coexister plus fréquemment que dans d'autres avec une affection choréique et revêtir, par suite de cette complication, quelques traits accessoires, qui ne lui appartiennent pas en propre.

En France, vers la même époque (*Gazette des Hôpitaux*, n° 109), sous l'influence du goût que l'école de Reims inspirait aux praticiens pour rechercher la pellagre et des facilités nouvelles qu'elle semblait leur offrir pour la découvrir, un médecin de province, M. Leriche, a décrit, comme pouvant être rapportée à la pellagre, une maladie qui paraît s'observer particulièrement dans certaines parties des Ardennes et du département de l'Aisne, où elle est connue sous le nom populaire de *mal de Saint-Main*. Cette affection est principalement caractérisée par des douleurs dans les tempes, de la surdité avec

paralysie de la langue et le besoin irrésistible de marcher. On peut y trouver des altérations cutanées et des troubles digestifs, en sorte qu'on aurait la *triade pellagreuse*. Il suffit d'indiquer les principaux phénomènes nerveux pour qu'il soit inutile de démontrer qu'on n'a pas la pellagre.

Dans la chorée soit générale, soit circonscrite, on trouve tantôt seulement un défaut de précision dans l'accomplissement volontaire des actes musculaires, tantôt des mouvements spontanés, involontaires, irréguliers, analogues à des secousses, à des soubresauts, à des chocs, à des sautillements ou des trémoussements des muscles. Souvent ce sont des convulsions du tronc, d'autres fois une sorte de carphologie nerveuse dans les doigts. La parole est presque toujours profondément modifiée. Ces états s'exaspèrent en général sous l'influence des impressions morales. Rien de tout cela ne se voit chez les pellagreux, à moins d'une véritable complication de la pellagre avec la chorée. Toutes les fois que des phénomènes un peu rapprochés, par les formes, de ceux qui précèdent ont été observés, indépendamment de cette complication, on les a vus, comme les convulsions de forme tétanique, survenir au plus fort de violentes atteintes de pellagre, soit à l'approche du délire aigu ou des autres terminaisons mortelles de la maladie, et toujours au milieu d'une situation générale qui ne permet pas l'illusion.

Dans la pellagre, ces accidents se produisent le plus souvent passagèrement chez des individus qui ont la motilité affaiblie, quelquefois presque éteinte. Dans l'espèce de *folie musculaire*, suivant l'expression de M. Bouillaud, qui caractérise la chorée, la motilité conserve plus ou moins sa force, bien que les choréiques ne puissent pas s'en servir régulièrement et en gouverner l'emploi. C'est pourquoi la chorée se rapproche plus, comme l'ont établi Sydenham et Bouteille, de l'état convulsif que de l'affaiblissement paralytique, auquel Mead, Dover et Ewart l'assimilaient.

Tremblements. — Ce qui vient d'être dit des chorées, s'applique aux tremblements musculaires plus ou moins généralisés qui peuvent se produire ou comme état essentiel, c'est-à-dire sans maladie à laquelle on puisse les rattacher, ou comme phénomène accessoire dépendant le plus souvent de l'altération des centres nerveux par des foyers de ramollissement ou d'apoplexie.

J'ai vu souvent le tremblement des pellagreux ressembler au tremblement sénile et, en dehors des moments d'exacerbation, où il se rapproche des tremblements choréiques, je ne crois pas qu'il puisse, chez les pellagreux cachectiques en particulier, être nette-

ment distingué du tremblement sénile, de même que dans le moment des accès, il ne se distingue pas nettement, par lui-même, mais seulement par les autres phénomènes concomittants, des tremblements toxiques dus à l'action du mercure ou de l'alcool. C'est dans ces phénomènes concomittants et dans les circonstances étiologiques qu'on omet trop de prendre en considération, que se trouveront, dans le petit nombre de cas qui pourraient sembler embarrassants, les plus précieuses lumières pour le diagnostic différentiel.

Paralysie agitante. — L'état morbide qui se rapproche le plus des tremblements et des chorées, est celui que Patterson décrivit sous le nom de *paralysie agitante ;* cet état qui était perdu auparavant dans les chorées, a été encore confondu par Mason-Godd et Todd avec la *scelotyrbe festinans* de Sauvages. Il consiste dans une faiblesse générale avec tendance à trembler soit avec la tête, soit avec les bras ou les mains ; puis d'autres parties s'affectent, et le malade perd la faculté de tenir l'équilibre en marchant, de se servir de ses bras ; une sorte d'agitation générale, malgré la faiblesse, gagne les muscles, même ceux de la mastication et de la parole. La volonté a d'abord un certain empire momentané sur cet état; mais les facultés intellectuelles s'altèrent à la longue, le corps maigrit et dépérit ; la paralysie se manifeste du côté des sphincters et les malades succombent dans le marasme. Cette affection, qui, de même que la chorée et l'ataxie locomotrice, semble être locale et partielle au début, avec tendance à se généraliser, se prononce constamment du côté des membres inférieurs comme la paralysie générale. On y remarque quelquefois, comme dans la *scelotyrbe festinans*, une accélération croissante des pas qui ne se termine qu'en présence d'un obstacle ou par le fait d'une chute.

Paralysie atrophique. — On a séparé encore, de nos jours, des paralysies générales sous le nom de *paralysie générale atrophique* ou sous celui de *paralysie spinale* que M. Duchenne, de Boulogne, lui a donné, une paralysie générale sans délire qui s'accompagne d'atrophie musculaire, comme cela arrive souvent dans la période paralytique chez les pellagreux. Cette paralysie est sinon vraiment générale, du moins elle envahit le système musculaire par grandes masses; on l'attribue en général à la myélite avec ramollissement des cordons antérieurs de la moelle. La marche de cet état, l'intégrité des fonctions cérébrales, ne peut pas permettre de confusion avec la pellagre.

Atrophie paralytique des muscles. — J'en dirai autant de la paralysie que le docteur William Roberts, médecin de l'infirmerie royale

de Manchester, a décrite en 1858, comme une paralysie atrophique et qui est plutôt une *atrophie musculaire paralytique*, comme la maladie décrite par MM. Cruveilhier et Arán. M. Duchenne a bien établi la distinction entre les deux cas qui sont aussi éloignés, l'un que l'autre, de la pellagre.

VII. *Rhumatisme. — Maladies de la peau.* — Dans certains cas de paralysie rhumatismale, l'apparition de l'une de ces formes exanthématiques, dont les liens avec la diathèse du rhumatisme ont été étudiés de nos jours, peut donner lieu à des apparences trompeuses. Le fait suivant observé à l'hôpital de la Charité dans le service de M. Rayer (1) et publié par M. Cahen, comme un cas de pellagre, offre, à cet égard, l'exemple le plus intéressant que je connaisse parmi les cas analogues. Le diagnostic différentiel me semble devoir être facilement établi à l'aide des seuls commémoratifs et d'une analyse attentive des phénomènes.

Observation XXV (Pseudo-pellagre). — S... (Éléonore), 26 ans, couturière, née à Vandeur (Yonne). Entrée à l'hôpital, le 29 août.

Jusqu'à l'âge de 17 ans, Éléonore s'est toujours bien portée. Sa nourriture était composée de pain de seigle frais et bien cuit et de légumes. Elle mangeait de la viande quatre à cinq fois par mois, et toujours contre son gré. Elle prenait pour boisson ordinaire du cidre ou du poiré étendu d'eau; l'eau du pays n'est pas bonne.

Elle demeurait chez ses parents, à Cérisier, dans une chambre au rez-de-chaussée, bien sèche et bien aérée, convenablement chauffée en hiver. Le pays qu'elle habite, situé au milieu des bois, est sec et paraît salubre. Elle n'a jamais vu dans son village de personnes atteintes d'une maladie semblable à celle dont elle est affectée.

Il y a huit ans, en 1837, elle a ressenti, sans cause connue, des douleurs dans les deux genoux. Ces articulations, celle du côté gauche surtout, étaient légèrement tuméfiées; et elle y éprouvait, dit-elle, des craquements et des fourmillements; elle avait toujours les jambes froides; les mouvements étaient faciles, mais douloureux. Quelque temps après, un an environ, les articulations tibio-tarsiennes devinrent le siége de douleurs analogues, mais plus vives. A tous autres égards, la santé de cette jeune fille était bonne.

En 1840, ses règles apparurent pour la première fois. Depuis cette époque, elles furent abondantes pendant quelque temps, mais toujours irrégulières. En même temps que la menstruation s'établissait, il se manifestait une leucorrhée abondante, qui persiste encore. Depuis six mois environ, la menstruation, toujours irrégulière, devient moins abondante.

Jusqu'en 1842, les douleurs dans les membres inférieurs n'ont pas varié; nul traitement n'avait encore été suivi. A cette époque, d'après les conseils d'un médecin, Éléonore appliqua de petits vésicatoires aux jambes.

(1) *Gazette des hôpitaux*, n° du 13 déc. 1845.

Les douleurs ne diminuèrent pas. Au contraire, elles se firent sentir à la région lombaire ; la marche devint difficile. La malade suivit pendant trois mois un traitement dont elle ne se souvient plus, et qui amena une légère amélioration dans les mouvements des membres inférieurs.

En juillet 1843, les douleurs des jambes étant moindres, la faiblesse des membres inférieurs augmenta : la marche était très-difficile. La santé générale était toujours bonne.

En septembre 1844, la faiblesse lombaire était extrême; la station et la marche étaient presque impossibles. Cette jeune fille entra à l'hôpital de la Charité et fut placée salle Sainte-Madeleine, n° 8.

Les principales fonctions se faisaient normalement. La sensibilité des membres inférieurs était conservée, mais la démarche était chancelante. Un régime analeptique fut conseillé pour combattre des symptômes chlorotiques. Des ventouses furent appliquées, une fois sur la région du cœur pour porter remède à une douleur que la malade y avait éprouvée. Des vésicatoires dans la région lombaire, des ventouses et des cautères dans la même région furent successivement appliqués et amenèrent un mieux notable. Toutefois, pendant le séjour à l'hôpital, les bras devinrent faibles. Leurs mouvements étaient difficiles, quoique non douloureux. La santé générale était bonne encore.

Le 4 avril 1845, Eléonore sortit de l'hôpital, malgré les conseils qu'on lui donnait d'y prolonger son séjour. Elle n'accusait plus alors *qu'une faiblesse très-notable dans les mouvements des membres inférieurs.*

En juin, la faiblesse augmente; la malade éprouve du dégoût pour les aliments; *un dévoiement abondant se déclare,* et persiste malgré les moyens qu'elle emploie pour le combattre. Le malaise oblige la malade à prendre le lit.

En juillet, pendant le séjour au lit, *un érythème se montre sur les deux mains.* Il causait peu de douleurs. Limitée régulièrement à deux travers de doigts au-desssus de l'apophyse styloïde du cubitus, cette éruption avait donné naissance, au niveau de plusieurs articulations, à des croûtes saillantes et fendillées.

Cet état persistant, Eléonore se présenta à la consultation de l'hôpital de la Charité le 29 août 1845, et y fut placée immédiatement. Elle était alors dans l'état suivant :

C'est une fille de petite taille, d'un embonpoint ordinaire. Elle est brune; elle a les cheveux et les yeux noirs, la peau assez fine. Les traits de la face indiquent un accablement profond; le front, le nez et le pourtour des lèvres sont le siége d'une affection cutanée, caractérisée seulement par un peu de rougeur et par *l'exfoliation de l'épiderme du front et du nez.*

Les mains présentent une exfoliation très-marquée de l'épiderme en squames, et quelques croûtes épaisses, noirâtres, fendillées, au niveau de plusieurs articulations métacarpo-phalangiennes. Autour de ces croûtes, quelques crevasses peu profondes se font remarquer. L'aspect des deux mains d'Eléonore S... est tout à fait semblable à celui de deux mains de pellagreux représentées dans un dessin que M. Rayer nous a montré. D'ailleurs, l'altération de la peau est bien distincte de celle qu'on observe sur le dos des habitants de la campagne exposés au soleil et de diverses

éruptions chroniques (eczéma, pityriasis, etc.) que les mains peuvent présenter.

Le col et la partie antérieure de la poitrine ne sont le siége d'aucune altération. La peau des pieds ne présente pas d'altérations. La digestion est difficile; la malade manque d'appétit; elle souffre d'une diarrhée abondante. La langue est muqueuse au milieu, rouge à la pointe. L'abdomen offre son volume ordinaire et n'est pas douloureux au toucher. La miction n'est pas difficile, non plus que la défécation, qui est volontaire.

La marche est impossible; abandonnée à elle-même, la malade s'affaisse et tomberait si elle n'était soutenue. La station verticale est impossible; l'attitude assise est extrêmement difficile, et la malade ne peut conserver longtemps cette position. La tête est habituellement penchée sur la poitrine. Dans son lit, la malade peut remuer, et sans souffrance, les membres inférieurs. Les membres supérieurs sont gênés dans leurs mouvements; ils se meuvent, mais avec difficulté et lenteur.

Les organes des sens sont sains en apparence; l'intelligence paraît intacte. Cependant la malade se fatigue extrêmement vite, et paraît souffrir lorsque son attention est occupée quelque temps.

Une tristesse profonde pèse sur la malade, qui considère sa maladie comme incurable. Cette jeune fille paraît affaissée et absorbée dans le sentiment de son malheur. Toutefois, elle ne se plaint pas; il faut l'interroger longtemps pour apprendre qu'elle souffre de la tête, et qu'elle éprouve la sensation pénible d'une barre qui lui partagerait le corps au niveau du diaphragme.

L'emploi des opiacés arrête la diarrhée. Le sous-carbonate de fer est administré. Aucun changement appréciable dans les symptômes nerveux ne se manifeste.

Le 13 septembre, on remarque que l'éruption de la face est plus marquée et plus étendue; elle occupe le front dans l'intervalle des bosses frontales, le dos et les ailes du nez, et se continue vaguement le long du sillon mento labial. Sous l'influence de lotions fréquentes, l'éruption des mains s'efface un peu, les croûtes et les furfures épidermiques se détachent.

M. Rayer regarde ce cas comme un exemple de pellagre, et est confirmé dans cette opinion par M. le docteur Brierre de Boismont, qui a observé la pellagre en Italie et publié sur cette maladie un travail remarquable.

Dans la nuit du 20 au 21, la malade fut prise d'une douleur vive dans la région du cœur. La respiration était difficile, pénible. Le sommeil, de très courte durée, fut souvent interrompu par les douleurs. — Ventouses sur la région du cœur.

Le 21, la malade est très-agitée; le pouls est petit et fréquent, la respiration courte et fréquente. Les battements du cœur sont réguliers et accompagnés d'un bruit de frottement assez rude. — Vésicatoire sur la région du cœur, julep, sinapismes et diète.

Le 22, la nuit a été mauvaise. La malade a vomi à deux reprises une petite quantité de bile. L'agitation est très-marquée. La face, pâle, est profondément altérée. Le pouls, à peine sensible, est très-fréquent. La

respiration est courte, mais ne s'accompagne d'aucun bruit anormal. La résonnance de la poitrine est parfaite. Le bruit de frottement du cœur n'est plus perçu. Les battements du cœur sont sourds; matité dans une étendue considérable de la région cardiaque et sternale. La langue est sèche, blanchâtre. Le ventre n'est pas douloureux. Diarrhée peu abondante. — Deuxième vésicatoire au-dessous du sein gauche.

Le 23, la malade a du délire. Ce matin, elle paraît épuisée; elle répond à peine aux questions qui lui sont faites. La respiration est toujours haute et difficile. Les battements du cœur sont sourds; ceux du pouls sont insensibles. Plusieurs lipothymies depuis hier. Les mains sont froides, les lèvres violacées. La mort paraît imminente. La journée et la nuit ne sont que d'incessantes alternatives d'agitation extrême et de dyspnée effrayante. — Potion éthérée, révulsifs cutanés.

Le 24, les symptômes précédents persistent à un plus haut degré. La mort est prochaine, la malade succombe à une heure après midi. (Suit l'autopsie.)

Cette observation donna lieu, dans la presse médicale, à une assez longue polémique dont les détails offriraient peu d'intérêt aujourd'hui. Je me bornerai à rapporter, comme commentaires du fait lui-même, les passages suivants d'une lettre que j'adressai à ce sujet, à la *Gazette des Hôpitaux* :

« Que voyons-nous, disais-je, chez la malade de la Charité? En 1837, des douleurs accompagnées de gonflement dans les articulations fémoro-tibiales; puis ces douleurs envahissent les articulations tibio-tarsiennes, et finissent par gagner la région lombaire. Cette affection fait des progrès lents et continus; en sorte qu'en 1843 (après six ans et demi) la marche est déjà difficile, et qu'en 1844, elle est presque impossible. D'ailleurs pas d'autres phénomènes jusqu'en 1845; *la santé générale se maintient jusque-là très-bonne.*

Ainsi donc, voilà une femme qui, d'une part, n'a présenté, après huit ans de maladie, aucun des phénomènes importants de la pellagre commençante (vertiges, tintements d'oreilles, mouvements convulsifs, tremblement particulier des membres et de la tête, ardeur brûlante à la paume des mains et à la plante des pieds, ardeur pénible à la gorge et surtout à l'estomac, etc.), et qui, d'autre part, présente une paraplégie presque complète, rare chez les pellagreux et possible seulement aux périodes avancées de la pellagre.

« Que faut-il penser, je le demande, d'une pellagre qui dure huit ans sans présenter la triple série de désordres qui caractérise toujours cette maladie, sans lésions cutanées, sans dérangements digestifs, et sans autres accidents nerveux que des douleurs articu-

(1) Voir nº du 27 janvier 1846.

laires qui n'appartiennent pas à la pellagre, et une faiblesse qui chez les pellagreux n'est pas bornée aux membres inférieurs?

« Ce n'est pas tout; et on verra le contraste persister jusqu'au bout. L'éruption cutanée survient enfin la huitième année chez la malade de la Charité. Mais comment survient-elle? Au milieu de l'été, c'est-à-dire lorsque cette éruption cesse chez les pellagreux; à l'abri de toute influence du soleil, c'est-à-dire dans des conditions qui suffisent le plus souvent pour empêcher l'éruption pellagreuse, ou du moins pour la rendre plus légère, tandis que chez la malade de la Charité l'éruption a offert une grande intensité.

« La malade est morte d'une péricardite le 24 septembre. Et pour compléter le tableau des prétendus symptômes pellagreux, nous trouvons notés : un dévoiement abondant qui se déclare au mois de juin; puis une tristesse chaque jour plus marquée, à mesure que cette infortunée jeune fille s'affaiblit et reconnaît sa fin prochaine; quelques troubles de la vue, des bourdonnements d'oreilles; enfin et comme dernière singularité, l'intelligence conserve jusqu'à la fin une parfaite intégrité.

« L'auteur de l'article a bien connu qu'il y avait une notable différence dans la marche de la maladie chez les pellagreux et chez la malade de la Charité. « En Italie, dit-il, la maladie a lieu par attaques... Mais une différence dans la marche ne saurait constituer un caractère radicalement différentiel. » Mais qu'est-ce qui caractérise dans beaucoup de cas le *génie des maladies*, pour employer une expression de l'auteur, si ce n'est leur marche? etc.

« Au demeurant, l'observation de M. Cahen offre une importance réelle. Elle signale un nouveau terrain sur lequel devra s'exercer le diagnostic différentiel de la pellagre. Nous savons maintenant que l'on peut, dans certains moments, confondre avec la pellagre une paraplégie rhumatismale, accompagnée de dévoiement et d'une éruption à la peau, etc. »

L'examen analytique des nombreux cas de pseudo-pellagre publiés dans le cours de ces dix dernières années démontre que la diathèse rhumatismale ou arthritique, peut, même sans entraîner dans le système nerveux des accidents comparables à ceux qui viennent d'être rapportés, donner lieu à des erreurs, à cause des éruptions exanthématiques qui lui sont propres et qu'on voit alterner avec des diarrhées.

Autrefois l'expression d'*arthritis* était employée surtout pour désigner les maladies goutteuses que Baillou (*de Rheumatismo* liber. 1762) sépara du rhumatisme. Récemment M. Bazin en a fait, en

quelque sorte, une unité morbide supérieure au rhumatisme et à la goutte, et pouvant se révéler par l'une ou l'autre de ces maladies, et aussi par des dermopathies et des exanthèmes. En admettant cette manière de voir, les altérations de la peau, dont nous nous occupons, seraient d'origine arthritique plutôt que rhumatismale; mais je ne crois pas devoir m'arrêter aux difficultés que peuvent soulever ces distinctions : il suffit que l'on accepte comme démontré aujourd'hui que la cause spéciale du rhumatisme ou de l'arthritis s'exprime par des éruptions cutanées variées par leur forme et leur siége.

Il semble que certaines circonstances particulières à la constitution individuelle favorisent le développement de la forme éruptive. Ainsi, elle semble plus rare chez les sujets forts, vigoureux, chez lesquels le rhumatisme prend de préférence le caractère inflammatoire; aussi l'on peut remarquer que certains auteurs, tels que M. Bouillaud, qui ont observé et étudié surtout les formes du rhumatisme inflammatoire, ne parlent presque jamais d'éruptions rhumatismales. Les auteurs, au contraire, qui ont les premiers signalé celles-ci, Huxham, Stoll, Hoffmann, par exemple, ont observé le rhumatisme dans des conditions où l'on ne voyait plus l'appareil franchement inflammatoire, la plasticité du sang, les réactions vives, mais plutôt des fluxions séreuses et un état voisin de ce qu'on appelait la *putridité*. C'est dans des conditions analogues que Sydenham, qui, ainsi que nous l'avons vu à propos du scorbut, accusait avec tant de raison ses contemporains de faire de cette dernière affection une sorte de *caput mortuum*, a décrit lui-même des *rhumatismes scorbutiques*. Ce que Etmuller a appelé *arthritis varga scorbutica* (*Opera* 1738, t. I, obs. 38); ce que Sauvages a classé sous les noms de *rhumatisme miliaire* et d'*arthritis exanthématique ;* tout cela n'est pas autre chose que l'expression multiforme, longtemps mal interprétée, des affections cutanées du rhumatisme.

M. Rayer a admis, en 1835, dans son *Traité des maladies de la peau* la nature rhumatismale d'un grand nombre de ces maladies et en particulier des exanthèmes, et bien qu'il n'ait pas établi une classification particulière d'après cet élément de causalité, il a, le premier parmi les dermatologistes, insisté pour en faire comprendre l'importance, il a même admis une sorte de *fièvre rhumatismale éruptive* dont la manifestation cutanée peut prendre la forme des *érythèmes noueux* et *papuleux*, de la *roséole*, de l'*urticaire*, du *pemphygus*.

Les dermatologistes de l'école de Willan et de Batemann qui se sont asservis davantage aux distinctions tirées des caractères purement objectifs, ont reconnu, comme l'avait fait Willan lui-même

(*On cutaneous diseases*, etc., 1798), la nature arthritique de certains exanthèmes. M. Cazenave, dans ses *Annales des maladies de la peau*, a cité un certain nombre de faits de localisations arthritiques cutanées. On y voit des cas d'érythème papuleux ou noueux et de pemphygus, alternant avec des flux divers et quelquefois des diarrhées.

On a résumé dans les *Archives générales de médecine*, en 1850, un travail du docteur Begbie qui offre des détails intéressants sur l'érythème noueux et ses connexions avec la diathèse rhumatismale. L'année suivante, M. Monneret (thèse de concours, 1851), considéra l'arthrite et les autres manifestations du rhumatisme comme des *déterminations morbides locales d'un élément plus général ;* ces déterminations locales seraient une *série de congestions particulières* plutôt que des phlegmasies, quoique le travail morbide puisse arriver à l'état de phlegmasie véritable ; d'autres fois elles se produiraient sous forme de fluxions sécrétoires. Dans ses leçons à la Faculté, en 1862, le même auteur a décrit plusieurs érythèmes rhumatismaux ayant l'origine qui vient d'être indiquée : telle est la roséole, qui occupe en général le pourtour des jointures affectées concurremment, et qui peut, d'autres fois, se généraliser ; il admet quelques formes papuleuses, une urticaire fébrile qui peut être locale ; un pityriasis, enfin l'herpès et le zona. C'est seulement lorsque ces manifestations arthritiques ont lieu chez des sujets cachectiques, affaiblis, souffrant déjà de divers troubles nerveux, affectés de tremblements choréiformes ou d'accidents paralytiques, que la confusion avec la pellagre a été commise et peut avoir lieu. Mais après avoir montré la cause d'erreur, toute discussion des éléments de diagnostic différentiel serait superflue. En admettant que l'on négligeât l'interrogation des malades, la marche des phénomènes ne tarderait pas à lever les doutes. Les cas les plus complexes sont ceux où des phénomènes diarrhéïques alternent, chez des rhumatisants, avec les altérations cutanées. Ceux qui admettent que les phénomènes de la *triade pellagreuse* peuvent être indifféremment simultanés, successifs, ou isolés, sont ainsi amenés à prendre certaines affections rhumatismales pour des pellagres ; mais, avec les notions plus exactes que nous cherchons à établir, on ne prendra jamais pour des diarrhées pellagreuses, ces flux qui, dans le rhumatisme, ont presque toujours un caractère critique ; encore moins prendrait-on pour l'exanthème pellagreux, ces exanthèmes arthritiques, qui, même dans leurs caractères objectifs, offrent toujours des traits particuliers.

M. Bazin, qui a donné tant d'importance aux *arthritides* et les a réunies pour en former un groupe de *pseudo-exanthèmes*, admet : 1° des *arthritides exanthémateuses* qui sont : l'érythème noueux, l'urticaire et le pityriasis aigu disséminé ; 2° des *arthritides vésiculeuses* qui sont : l'herpès phlycténoïde et le zona ; 3° enfin une *arthritide bulleuse*, le pemphygus.

Évidemment, l'érythème noueux seul se rapproche assez de l'érythème pellagreux pour pouvoir donner lieu à une confusion ; et cette confusion a été commise dans quelques observations anciennes de pellagre endémique, comme dans des écrits récents sur la pellagre sporadique. On trouve décrits comme appartenant à la pellagre : « Des *érythèmes avec élevure des bords* » ; d'autres fois ce sont « des *taches rouges ou violacées nettement circonscrites par des bords élevés.* » On trouve, en un mot, la description exacte de l'érythème que Willan et Batemann avaient appelé *erythema marginatum*, qu'ils considéraient comme un érythème de cause interne et disaient être souvent accompagné d'un dérangement intestinal. Cette forme *marginée* est une de celles que M. Bazin attribue à l'érythème arthritique. Ce dernier médecin prétend que cet érythème est ordinairement précédé ou accompagné d'une bronchite ou d'une laryngite et que l'on constate en même temps des ecchymoses sous-conjonctivales.

Je ne crois pas que le diagnostic différentiel ait besoin de la recherche de pareils traits ; il suffit qu'il soit bien admis que jamais, dans la pellagre, on ne rencontre les caractères *noueux*, *papuleux* ou *marginés* des érythèmes de nature rhumatismale.

Doit-on rapprocher des affections rhumatismales qu'une observation superficielle permettrait de confondre avec la pellagre, l'épidémie d'*érythème papuleux* qui a été observée en Bosnie, et dont la relation par M. de Gall, a été publiée, en 1859, dans les *Archives générales de médecine*. Il y a là une question pleine, d'intérêt mais demeurée très-obscure. L'auteur lui-même ne sait s'il s'agit d'une affection rhumatismale ou d'une épidémie d'acrodynie. L'érythème s'accompagnait de douleurs articulaires et de phénomènes d'apparence rhumatismale dans les membres inférieurs. Il est malheureux que, lorsque de semblables occasions d'étudier se présentent, on se borne à l'étude des phénomènes extérieurs, c'est-à-dire de la surface d'une maladie populaire.

Érythème solaire. — La description de l'érythème pellagreux a fait voir que, dans beaucoup de cas, il a les plus grandes ressemblances avec l'érythème solaire simple qui survient au printemps ou

pendant l'été et l'on a vu que pour trouver un caractère distinctif il pouvait être nécessaire d'attendre la marche des phénomènes et l'arrivée de la desquamation, plus développée et plus prolongée dans l'érythème pellagreux que dans les érythèmes de cause externe.

Érythème trichophytique. — On admet que la teigne tonsurante offre une première période pendant laquelle le parasite (trichophyton), qui passe pour être la cause et qui est du moins un élément caractéristique de cette maladie, se trouve à l'état de germination. C'est à cette période que correspondent les noms d'*érythème* ou plutôt d'*herpès trichophytique*, qui désignent des taches rouges, souvent de forme irrégulière, à la circonférence desquelles se développent des vésicules extrêmement petites, qui se succèdent de manière à donner à ces taches l'apparence circinnée ou de cercles concentriques et une limitation par un léger bourrelet analogue à celui de l'*erythema marginatum*. Cette évolution est accompagnée de picotements et de cuisson. On voit souvent ces taches se développer d'abord au visage, d'où elles se propagent par contagion à d'autres parties du corps et notamment aux mains.

Il semble très-difficile qu'une maladie aussi spéciale puisse être prise pour une éruption pellagreuse. L'erreur a été commise cependant, il y a quelques années, sur de larges proportions et de manière à faire presque scandale dans la question de la pellagre sporadique. On trouvera l'indication de ces faits avec certains détails dans la Seconde Partie de ce Traité et je ne m'y serais pas arrêté ici, si la même erreur n'avait pas été commise en Italie sur le terrain de la pellagre endémique. La teigne tonsurante est loin d'être rare en Italie; on la voit assez fréquemment au printemps dans les asiles d'aliénés et les hôpitaux, avec l'apparence d'une épidémie. Elle régnait dans plusieurs de ces asiles, notamment dans celui de Florence, en 1857, à l'époque où, en France, des aliénés teigneux des asiles d'Auxerre et de Sainte-Gemmes étaient pour ainsi dire recrutés, à titre de pellagreux, pour *les besoins*, comme on l'a dit, *de la cause* qui se plaidait alors devant l'Académie de médecine.

On trouve quelques observations sorties des hôpitaux d'Italie, dans lesquelles sont décrites comme appartenant à la pellagre des taches circonscrites, irrégulières, triangulaires, pentagonales, étoilées, inégalement réparties sur la face ou sur le dos des mains et assez souvent n'existant que d'un côté. On ajoute parfois à la description: qu'il se détache de ces plaques rouges des lamelles épidermiques fines, très-blanches, comme des débris laissés par l'eau de chaux.

Voici, à titre d'exemple d'une erreur de diagnostic aussi peu croyable, une observation rapportée d'Italie par M. Billod, comme un cas de pellagre qui avait passé, en 1846, sous les yeux des médecins du service des pellagreux dans l'Hôpital Majeur de Milan. On y verra une preuve de plus de la facilité avec laquelle le nom de pellagre est employé dans les cas embarrassants. Il suffit du reste de bien faire connaître une telle erreur pour qu'elle ne soit plus commise, la teigne tonsurante ayant, à toutes ses périodes, des caractères qui la séparent nettement de l'éruption pellagreuse.

Observation XXVI (Pseudo-pellagre). Fait publié par M. Billod dans les *Archives générales de médecine*, t. XII, 5e série, 1858, p. 77, recueilli à l'Hôpital Majeur de Milan, par les médecins du service de 1846. — Pellagreuse entrée, pour une fièvre rhumatismale, le 10 août, à l'infirmerie dite Scalini.

Santina Brambilla, du village des Chats, district de Sesto. 16 ans. Constitution assez bonne, quoique grêle. Nubile. On ne lui a jamais connu de parents pellagreux.

Maladies antérieures. Quelques fièvres de nature gastro-rhumatismale.

Nourriture habituelle. Elle a toujours eu à souffrir un peu de la faim, et a même manqué quelquefois de pain. Nourriture ordinaire des paysans.

Causes physiques. Elle s'est toujours exposée à l'action du soleil; mais cette action ne lui fut jamais désagréable. Toutefois, pendant ces deux derniers mois, occupée à tirer de la soie, elle a été à l'abri du soleil.

Epoque de la manifestation de la pellagre. Il y a un mois, se trouvant à tirer la soie, elle fut prise à la face, au dos des mains, aux avant-bras, d'une éruption de petites papules sans démangeaison; à la face, cette éruption disparut sans laisser de traces; mais aux mains et aux avant-bras, elle fut suivie d'un véritable *dépouillement* très-marqué de l'épiderme. Cette affection cutanée ne s'était accompagnée d'aucun autre symptôme de pellagre.

Symptômes observés à l'infirmerie. — Depuis six jours, pesanteur à la tête; céphalalgie frontale; tintement d'oreilles; absence de sommeil; soif ardente; langue rouge, pointue, recouverte au milieu d'un enduit blanc. Fièvre ardente; douleurs abdominales; diarrhée légère avec ténesme. Grande faiblesse des articulations; douleur à l'épine dorsale et aux muscles correspondants. Éruption miliaire à la poitrine.

Le dos des mains et la face interne des avant-bras offrent diverses plaques de peau *très-blanche*, comme *si elle eût été arrosée d'eau de chaux*, *de forme étoilée*, *déprimées*, *irrégulières*, *comme découpées*, avec l'*épiderme ambiant épaissi*, *élevé*, brunâtre, et encore en état de desquamation; lesdites plaques sont revêtues d'un épiderme de nouvelle formation, très-fin, luisant et, dans quelques points, sillonné de gerçures très-fines. Au *bras gauche*, là où l'éruption papuleuse s'était montrée quelques jours avant, ces plaques étoilées étant confluentes et en état de desquamation, ont transformé presque toute la peau de la partie interne de ce bras en une surface uniformément blanche et rugueuse. Le même changement est

survenu à la peau du dos de la main correspondante, formant ainsi le véritable gant pellagreux.

Lichen circonscrit. — Dans quelques-unes des publications récentes dont la pellagre a été l'objet en France et en Espagne, on a indiqué, comme caractère de l'affection cutanée, des plaques généralement arrondies, sèches, d'une couleur rouge ou violacée, saillantes et s'accompagnant d'un épaississement de la peau. Dans quelques observations on voit, avec cette affection, des troubles digestifs plus ou moins marqués. N'y a-t-il pas lieu d'attribuer ces caractères et les troubles qui les accompagnent à cette variété de lichen circonscrit qui, d'après M. Bazin, se rattacherait encore essentiellement à l'arthritis, ou qui du moins, dans la plupart des cas, semble étroitement lié à une affection générale et dont le siége de prédilection se trouve au dos des mains et des avant-bras, et sur le côté externe des membres de même qu'au front? Ces plaques, formées par des réunions de papules arrondies de $0^m,03$ à $0^m,05$ de diamètre sont le siége de picotements plutôt que de démangeaisons, elles finissent par disparaître, mais en laissant longtemps à leur place un épaississement assez notable de la peau, accompagné d'une teinte plus foncée.

Psoriasis. — *Salsedine* et *Mal d'Arouset.* — M. Rayer, qui a très-bien étudié le psoriasis, admet, comme variétés de cette dermatose : 1° le *psoriasis palmaire* discret et confluent ; 2° le *psoriasis centrifuge*, qui correspond à la dartre centrifuge d'Alibert ; 3° le *psoriasis de la face dorsale des mains* (*psoriasis dorsalis* de M. Cazenave). Cette dernière variété n'a-t-elle pas, à cause de son siége, donné lieu à des erreurs de diagnostic? En présence de tant d'erreurs plus difficiles à comprendre et pourtant démontrées, celle-ci peut être supposée, quoique je n'en connaisse point d'exemple. Il n'en est pas de même du psoriasis palmaire. L'importance de ce dernier, comme complication de la pellagre des Landes, m'amène à y revenir ici avec les détails nécessaires pour prévenir les erreurs qui ont été fréquemment commises, autrefois en Italie, et, de nos jours dans les Landes du Marensin, et dont la trace se trouve dans un certain nombre d'observations de pellagre publiées par les médecins.

Je ne possédais pas les œuvres de Strambio lorsque je parcourus les Landes, en 1847. En reconnaissant l'importance de la complication du *mal d'Arouset*, pour le diagnostic différentiel, je crus avoir rencontré une question nouvelle. Plus tard, en lisant avec attention l'*appendix* du *Primus Annus*, je reconnus que la maladie qui en fait le sujet, sous le titre d'*affection lichéneuse* (de quâdam lichenos à cutis

affectione in agro mediolanensi frequentissimâ), constitue une complication de la pellagre, remarquable par ses analogies avec celle du *mal d'Arouset* du Marensin. Voici en preuve de ces ressemblances une des cinq observations publiées par Strambio. On pourra la rapprocher de mes observations, recueillies dans la clientèle de M. Beyris, de Linxe.

Observation XXVI. — Ambroise Girotti, âgé de 62 ans, de Villastanza, d'une bonne constitution, souffre depuis quatre ans des maux suivants : Les mains et les bras sont altérés par des cercles lichéno-herpétiques; les doigts sont couverts de fissures (*scissuris finduntur*), et les ongles sont rugueux et desséchés (*asperi exsiccantur*). A ces altérations, qui durent toute l'année, il se joint, au printemps, une desquamation érysipélateuse du dos des mains; il y a des douleurs dorsales, des bourdonnements d'oreilles et le vertige caduc.

« Des deux histoires précédentes, ajoute Strambio, il faut conclure que la pellagre et l'affection lichéneuse peuvent se compliquer mutuellement, *d'où il est arrivé peut-être que l'aspérité de la peau et les altérations des ongles* (unguium vitia) ont été relatés par quelques-uns parmi les signes de la pellagre. » (Histor. II, *Prim. Ann.*, p. 1871.)

Les trois autres observations de Strambio sont des exemples de l'*affection lichéneuse* seule et sans complication de pellagre. J'en citerai encore une :

Observation XXVI. — Un cabaratier d'environ 45 ans, abusant du vin, porte depuis sa jeunesse ses mains altérées par des *lichens* (*lichenibus fœdus manus gerit*), avec aridité des ongles et aspérité. Chaque printemps, la propagation de ces lichens est si grande, que les bras, la face et enfin tout le corps est occupé par des cercles lichénoso-herpétiques. Malgré cela, il jouit d'une excellente et forte santé, n'ayant jamais souffert de rien, si j'excepte un vertige fréquent dont il était saisi au printemps dernier.

Dans ce dernier cas, l'ensemble des conditions générales, malgré le vertige vernal, aurait rendu toute méprise impossible; mais il n'en était plus de même lorsque l'*affection lichéneuse*, maladie très-commune dans les campagnes du Milanais, sous le nom de *salsédine*, s'associait avec une constitution affaiblie et surtout avec la maladie commune dans les mêmes campagnes sous le nom de *mal del padrone*. Strambio établit, dans les termes que j'aime à lui emprunter, les moyens du diagnostic différentiel : « Chacun voit clairement, dit-il, combien cette affection cutanée diffère de la desquamation pellagreuse. Celle-ci, n'attaquant que les parties exposées au soleil, est enlevée par la vie à l'ombre; l'autre affecte aussi les parties couvertes et qui ne sont jamais soumises à l'insolation. L'une, occupant

tout le dos des mains, s'accompagne le plus souvent d'une ardeur comme dans l'érysipèle (*ardore erysipelatoso stipari solet*); l'autre, éclatant sur des points très-divers, n'y excite, en général, aucune sensation désagréable. Les pellagreux ont rarement les mains fissurées et ont les ongles d'une apparence saine; les autres ont de très-fréquentes rhagades et l'altération des ongles est perpétuelle. La desquamation pellagreuse éclatant au printemps, disparaît souvent tellement pendant le reste de l'année qu'on ne peut plus reconnaître la pellagre qu'aux symptômes internes. L'affection lichéneuse, au contraire, quoique sévissant surtout au printemps, continue cependant de se manifester pendant toute l'année. Il faut ajouter que ceux qui ont la pellagre sont, tôt ou tard, en péril de perdre la vie, tandis que ceux qui ont les lichens arrivent jusqu'à l'extrême vieillesse. »

Les détails qui suivent feront connaître comment j'ai trouvé, dans une partie des landes de Gascogne, une maladie populaire endémique qui fait naître les mêmes questions de complication et de diagnostic différentiel que la *salsédine* des paysans du Milanais. On me permettra de prendre textuellement ces détails daus une lettre (1) publiée en janvier 1848, et faisant partie de la correspondance que j'adressais au journal *l'Union médicale* pendant mon voyage dans les départements pyrénéens et en Espagne.

J'avais déjà vu, dans les environs de Cauna et même à Gabarret, c'est-à-dire sur la frontière même des Landes, quelques cas de complication de pellagre avec le psoriasis des mains, soit avec le *psoriasis palmaire*, proprement dit, soit avec l'altération des ongles dont on a fait une variété sous le nom de *psoriasis unguium;* en arrivant dans la partie des Landes qu'on nomme *le Marensin*, cette complication devient tellement fréquente, que je la rencontrai sur la grande majorité des pellagreux qui me furent montrés par les médecins du pays. J'en fis une étude particulière, dont j'ai exposé les résultats dans les passages suivants :

« Dans la petite contrée du Marensin, où j'arrive en quittant Mimizan et le désert des dunes, on trouve toujours le sol des Landes, c'est-à-dire du sable et de l'*alios;* toujours des *pignadas* entremêlées de champs de maïs ou de seigle; enfin l'ajonc, les bruyères et des marécages que l'industrie de l'homme n'assainit que bien lentement. Ce qui caractérise le Marensin, c'est l'étendue de ses bois et la beauté de ses pins maritimes qui donnent sa principale richesse, je veux dire une énorme quantité de résine dont la ville de Dax est l'entre-

(1) *Lettres médicales sur les départements pyrénéens et sur l'Espagne.* Lettre XI^e^. (*Union médicale,* janv. 1848.)

pôt. Pour le médecin les fièvres intermittentes, la pellagre et diverses maladies de la peau offrent un riche champ d'études. Je me bornerai à décrire une forme de maladie de la peau, la plus commune de toutes celles qui s'observent dans le pays, où elle est généralement confondue, sous le nom de *mal d'Arouset*, avec la pellagre qu'elle complique très-souvent.

« En cherchant, dans le cadre nosologique, la place qui convient à cette affection, on n'en trouve pas d'autre que dans l'espèce *psoriasis* des modernes, ou *herpès furfureux*, d'Alibert. On s'assure vite que cette affection correspond assez exactement à la variété que l'on désigne à l'hôpital Saint-Louis sous le nom de *psoriasis palmaria*, à laquelle il faut ajouter celle que Biett avait décrite sous le nom de *psoriasis unguium*. Souvent, en outre, l'affection gagne la face dorsale des doigts et le dos des mains, de manière à présenter à peu près sur ces parties les caractères de la *gale des boulangers* ou du *psoriasis dorsalis*.

« Non-seulement le *mal d'Arouset* comprend en général les altérations propres aux trois variétés de *psoriasis des extrémités* décrites par les dermatologues ; mais il se combine très-souvent avec d'autres affections cutanées siégeant sur divers points du corps; les plus communes sont les *pithyriasis*, principalement aux oreilles, au front et au pourtour des sourcils ; d'autres fois ce sont des *eczémas*, ou des éruptions *impétigineuses*. Enfin je dois mentionner, comme le fait qui m'a le plus frappé par sa constance, un état de rudesse, de sécheresse très-prononcée de tout le tégument, accompagné d'un grand développement du réseau papillaire, qui donne à la peau, d'une manière permanente, l'aspect connu sous le nom de *chair de poule*. La maladie débute constamment par la face palmaire des mains et presque toujours le début a lieu à l'entrée de l'hiver. Les premiers phénomènes sont ceux d'une inflammation légère de la peau, qui est alors chaude, tuméfiée et plus rouge qu'à l'ordinaire. On dirait que, sous l'influence de cette phlogose cutanée, il survient une hypersécrétion de l'épiderme qui forme bientôt une couche rude, épaisse, sous laquelle toute apparence de rougeur disparaît.

« Après ces phénomènes il en survient d'autres qui semblent indiquer que le produit sécrété est altéré dans sa nature. La couche épidermique devient plus cassante, en même temps qu'elle s'épaissit et s'indure, et pour peu que, dans cet état, les malades se livrent au travail et plongent les mains dans l'eau, l'épiderme se fendille, se brise, et donne lieu à des gerçures plus ou moins profondes, et qui se montrent de préférence aux points correspondants aux plis de

flexion des doigts, de manière à former parfois une sorte d'ulcère semi-circulaire autour de ces appendices.

« Les pieds présentent une série d'altérations analogues qui débutent par la plante et vers le talon; des fissures douloureuses se produisent non-seulement sur ces parties, mais encore sur les bords externe et interne du pied, et sur la peau qui recouvre le tendon d'Achille : la marche devient pénible, difficile et parfois impossible. La maladie ne se borne pas là; la sécrétion des ongles se montre bientôt plus ou moins profondément altérée, comme celle de l'épiderme; la couche unguéale perd son aspect brillant et lisse; elle devient rugueuse, bosselée, épaisse, semble se détacher de la matrice de l'ongle pour affecter des directions vicieuses. L'extrémité des doigts devient difforme.

« Après une durée qui n'est pas toujours la même, le travail subinflammatoire qui a paru présider à la production des phénomènes se ralentit et s'arrête, et c'est alors seulement que la maladie prend les caractères d'une affection squameuse; alors, en effet, l'épiderme épaissi se détache facilement en lames plus ou moins larges, et au-dessous apparaît la peau plus ou moins rouge ou d'une teinte violacée. Le malade souffre moins, mais la maladie n'est pas guérie, et le travail ou le froid ramènent les premiers accidents. Lorsque le mal est intense, on voit parfois l'épiderme s'enlever par lames énormes, comme à la suite de la scarlatine.

« Lorsque la maladie est ancienne, il est assez rare que le dos des pieds et des mains ne soit pas envahi; sur ces parties l'épiderme s'altère, se fendille et tombe, mais il ne s'y forme pas de gerçures profondes et douloureuses qui sont le plus grave de tous les accidents.

« En somme on peut dire, relativement à la marche de cette affection si douloureuse et si rebelle, qu'elle est chronique et continue avec des exacerbations qui ont lieu principalement à l'entrée de l'hiver. (L'exacerbation de la salsédine se montre surtout au printemps.)

« On l'observe principalement chez les adultes et dans des proportions presque égales chez les hommes et chez les femmes : je l'ai vue chez de très-jeunes sujets, entre autres sur une petite fille de dix ans. M. Beyris, dont l'attention est, depuis longtemps, portée sur cette maladie, l'a vue plusieurs fois chez des enfants de six à sept ans. Enfin, la classe à laquelle appartiennent presque tous les malades est la même que celle qui fournit les pellagreux et la plupart des fiévreux : je veux dire la classe des cultivateurs pauvres.

« L'étiologie du mal d'Arouset est bien loin d'être élucidée. Si le travail, l'action du froid, le contact prolongé de l'eau, et surtout de l'eau chaude, agissent d'une manière évidente comme causes déterminantes des accidents les plus sérieux, il est certain que le point de départ tient à une cause différente. J'ai vu (et ces cas ne sont pas très-rares) des individus chez lesquels la peau s'enflait, devenait chaude, douloureuse, et se fendillait sans qu'ils se livrassent à aucun travail. Il suffit, du reste, de citer l'âge auquel la maladie peut se présenter, pour être convaincu que le travail n'a qu'une influence secondaire sur sa production.

« Faut-il chercher la cause dans le mode d'alimentation? Il est certain que tous les malades que j'ai vus font abus de salaisons; mais j'ai trouvé cet abus dans toutes les Landes et dans d'autres pays où l'existence du *mal d'Arouset* ne m'a pas frappé. Faut-il accuser les qualités particulières du climat du Marensin? Le Marensin ne diffère du reste des Landes que par l'abondance des pignadas; l'air, s'il faut en croire quelques praticiens, y est moins agité, moins renouvelé, et les chaleurs de l'été y sont plus intenses. Mais le *mal d'Arouset* n'existe pas seulement dans les cantons de Soustons et de Castets (qui forment le Marensin proprement dit), je l'ai vu encore à Mimizan où M. Lemaire, officier de santé, m'a assuré l'observer fréquemment; on le voit aussi dans le pays de Born.

« Le voisinage de la mer jouerait-il un rôle? Il est certain que la maladie paraît devenir de plus en plus rare à mesure que l'on s'éloigne des côtes. Toutefois, la Teste-de-Buch est très-rapprochée du littoral, et les médecins de ce chef-lieu, avec lesquels j'ai longuement causé des maladies particulières au pays, ne m'ont rien dit qui permette de croire que le *psoriasis des extrémités* y est une maladie fréquente.

« Il est probable que, pour la production de ce mal, il y a un concours de causes dépendantes à la fois du genre de vie et du climat, causes qui, agissant lentement, ont fini par altérer le tégument, ou du moins les parties chargées de la sécrétion de l'épiderme et par donner à la peau une disposition vicieuse qui se transmet par hérédité. On ne saurait douter, en effet, en présence des exemples nombreux, soit d'enfants en bas âge, soit d'adultes qui, sous l'influence des causes déterminantes les plus légères, présentent la maladie, que celle-ci ne soit héréditaire.

« Les praticiens du Marensin ont mis en usage, contre le *mal d'Arouset*, un grand nombre de moyens et toujours sans succès. Ceux dont M. Beyris se loue le plus contre les gerçures, sont la poix de cordon-

nier étendue chaude de manière à abriter le derme du contact de l'air et des corps extérieurs, et les onctions avec le saindoux frais ou la pommade de goudron. Pour terminer cette esquisse, j'ajouterai une observation : divers cas de la maladie que je viens de décrire, m'ont été présentés par quelques praticiens comme des exemples de pellagre; d'un autre côté, dans un certain nombre de cas, j'ai vu la pellagre et le mal d'Arouset existant simultanément sur le même individu. Ces faits, qui ne sont pas rares, sont intéressants en ce qu'ils donnent la signification et la valeur de plusieurs phénomènes inscrits par quelques auteurs dans la description de la pellagre, et qui, en réalité, n'appartiennent pas en propre à cette maladie. »

M. Rayer a signalé comme ayant des analogies avec l'exanthème pellagreux, le *Pithyriasis rubra*, grave à cause des symptômes gastro-intestinaux qni s'observent parfois dans son cours; mais il ajoute que cette maladie cutanée ne s'accompagne pas de désordres nerveux, et surtout qu'elle est ordinairement générale.

Je crois que, dans les conditions présentes, au point où est arrivée l'éducation médicale en matière de dermatologie, les questions que je viens de traiter sont les seules qui aient un intérêt pratique.

CHAPITRE VII

État des humeurs et du sang chez les pellagreux. — État des humeurs. — Exhalation pulmonaire. — Exhalation cutanée. — Caractères des sueurs. — Sécrétions et excrétions intestinales. — Salive et état de la sécrétion salivaire. — Sécrétion urinaire, et études sur l'urine. — État du sang. — Expériences et analyses.

Lorsqu'on remarque la somme de connaissances que la médecine a déjà retirées de l'assistance que la chimie ne cesse de lui prêter, on sent l'importance qu'il y aurait, pour l'étude pathogénique d'une maladie toxique en général lente, ou, si l'on veut, d'une dyscrasie dont les éléments ne sont pas encore déterminés anatomiquement, d'instituer, à l'aide des moyens convenables, une suite d'expériences, constatant, dans leurs qualités appréciables, les divers états successifs, que présentent les liquides de l'économie et les produits solides, liquides et gazeux des sécrétions dans le cours de la pellagre et dans la cachexie pellagreuse.

MM. Lussana et Frua sont les premiers (1) qui paraissent avoir senti l'importance de ces recherches en 1856, et il est d'autant plus regrettable qu'ils n'en aient tenté l'exécution que d'une manière incomplète et sur un plan insuffisant que la condition dans laquelle se trouvent les pellagreux, par rapport à l'observation médicale, rend cette étude plus difficile à un grand nombre de médecins. Les *infirmeries* de pellagreux des grandes villes italiennes, et en particulier le Grand Hôpital de Milan, sont comme le terrain naturel et d'élection des expériences dont je parle. Sans doute la nouvelle génération médicale qui commence à paraître les comprendra dans la tâche qui lui revient, et les fera contribuer aux dernières solutions d'une question où tant d'Italiens se sont illustrés.

Les produits de l'exhalation pulmonaire et cutanée, ceux des sécré-

(1) Marzari, dès 1810, songeait à profiter des progrès que l'analyse chimique des substances animales avait faits, « *en France surtout*, disait-il ; mais il ajoutait que cette science était encore dans son berceau (*nella sua culla*), et il en attendait peu de profit. (V. *Saggio*, etc., p. 38.)

tions de la peau et de la muqueuse gastro-intestinale, n'ont pas été l'objet d'une étude suivie.

Exhalation pulmonaire. — Dans l'article que MM. Lussana et Frua ont consacré à l'analyse de l'urine, ces observateurs rapportent qu'ils ont vu « des cas de *pellagre tabido-diarrhoïques*, à *peau sèche*, dans lesquels on pouvait dire que la sécrétion intestinale suppléait aux excrétions par la peau et par le poumon. » C'est seulement dans ces cas de *cachexie pellagreuse*, que ces auteurs ont eu la pensée d'examiner, en même temps que les urines, l'exhalation pulmonaire aqueuse.

Ils appliquaient un morceau de papier de tournesol sur un verre qu'ils plaçaient contre la bouche du malade, de manière que tout le produit de l'expiration fût reçu par le papier de tournesol. Le résultat de cette expérience fut le suivant : il fallait plus de cinq minutes pour rendre humide ce papier, qui ne changea pas de couleur, tandis qu'en opérant de même sur des personnes saines, ou sur d'autres malades dans un état de cachexie prononcée, mais non pellagreux, le papier de tournesol devenait humide, et se colorait légèrement en rouge, en une minute.

S'il est permis de tirer une conclusion d'une semblable expérience, elle prouve que l'exhalation pulmonaire était très-affaiblie. Je l'ai citée comme point de départ d'études nouvelles, et il est essentiel d'ajouter que celles-ci, pour être instructives, devraient s'appliquer à tous les degrés de la maladie, tant au moment des atteintes que hors des atteintes, et surtout dans la période où les réactions de l'organisme contre les causes, s'opérant avec plus de force que dans la période ultime, on peut obtenir des résultats plus nets, et dégagés du mélange des éléments étrangers qui dérivent des complications.

On a noté en général l'intégrité des actes respiratoires pendant le cours de la pellagre et au milieu de ses plus violentes exacerbations. MM. Lussana et Frua ont même, comme je l'ai déjà dit, donné une importance théorique exagérée à ce fait. N'auraient-ils pas dû y trouver ainsi un motif de plus de suivre expérimentalement tous les changements qui peuvent survenir dans cette fonction pendant le cours de la maladie?

État de la peau. Exhalation cutanée. Caractères des sueurs chez les pellagreux. — On peut s'assurer par les observations particulières que la *sécheresse* est le caractère dominant, constant, on pourrait dire *normal*, de la peau des pellagreux : ce tégument sec, aride, donne en outre, en général, au toucher, après plusieurs atteintes graves, une sensation de froid qui m'a souvent frappé par sa persis-

tance en même temps que la faiblesse, lorsque la plupart des autres symptômes avaient cessé. On est porté à admettre *à priori* que, dans de telles conditions, les fonctions perspiratoires de la peau doivent être très-affaiblies, et ce fait commence à être démontré expérimentalement.

« *L'arrêt de la perspiration cutanée dans les parties frappées par le soleil*, » était le pivot de la théorie pathogénique de Frapolli pour la réfutation de laquelle Strambio n'a rien laissé à faire après lui. Mais Strambio lui-même, en prouvant qu'elle ne s'accordait pas avec une application rationnelle des lois de Sanctorius, sur lesquelles s'appuyait Frapolli, a mis en évidence le fait de l'affaiblissement de la perspiration cutanée, *non-seulement sur les parties que frappe l'insolation*, mais sur *toute la superficie du corps* chez les pellagreux. Il est vrai que cet affaiblissement, d'après Strambio, serait un fait commun à tous les villageois ; il l'attribuait à la malpropreté, à la négligence de tous les soins du corps, et n'expliquait l'absence de troubles fonctionnels dans cette condition, que par la compensation qui s'établit à l'aide des sueurs et des urines chez les paysans robustes et qui travaillent ; mais quand la santé s'affaiblit, qu'avec elle s'affaiblissent les réactions vitales et l'action supplémentaire des autres émonctoires, que l'exercice et le travail deviennent impossibles, toutes les autres conditions de malpropreté, de misère, d'incurie restant les mêmes, la peau des pellagreux ne doit-elle pas devenir de plus en plus inerte dans l'exercice de ses fonctions perspiratoires ?

Je n'ai pas à rechercher l'influence de cet état du tégument sur les altérations sécrétoires qui se produisent chez les pellagreux du côté des voies digestives. Je dois ajouter seulement aux observations de Strambio, que la peau des pellagreux, comparée par moi, dans un grand nombre de cas, à celle des paysans en état de santé, vivant à côté d'eux, et dans des conditions analogues, m'a offert, à un degré souvent frappant, un état de rudesse, d'aridité qui leur était propre ; dans quelques cas, on eût dit que l'épiderme épaissi se séparait sous forme de petites écailles pulvérulentes comme par une sorte de pithyriasis chronique et général. J'ai vu, dans deux ou trois cas, cette poussière épidermique se produire si abondamment, qu'elle imprégnait le linge et les vêtements des malades.

Si les études ultérieures confirment ces remarques, n'en ressortira-t-il pas, que le fait de la *desquamation épidermique*, que j'ai indiqué comme le trait principal de l'éruption pellagreuse, est souvent accompagné et suivi d'une exagération et d'une altération de la sécrétion épidermique dans tout le système tégumentaire ?

Les altérations de cette sécrétion semblent n'avoir occupé les Italiens que comme phénomène extérieur faisant partie de l'éruption pellagreuse proprement dite. Il y a là une lacune de l'observation. M. Lussana, dans son dernier ouvrage, se borne à dire sur la nature des altérations en question : « Même l'excrétion cutanée manque complétement ou considérablement des *acides excrémentitiels ordinaires* des détritus azotiques, etc. (*Dei soliti acidi escrementizii dei detriti azotici : idrotati, lattati, albuminati.*) — « Tout, ajoute-t-il (1), est déjà consommé et emporté ailleurs. »

L'état sudoral de la peau offre souvent le caractère d'un épiphénomène ou d'un phénomène accidentel dans la pellagre. Cependant Strambio avait cru le voir lié, dans certains cas, à la marche des phénomènes pellagreux, soit que la sueur fût fébrile, soit qu'elle fût apyrétique : « Lorsqu'il s'agissait, dit-il, de délire avec fièvre, j'ai vu souvent ce délire se dissiper par un mouvement de sueur sur tout le corps. » — « Il y a, ajoute-t-il, une sueur sans fièvre qui est partielle et critique, et qui survient surtout aux pieds et aux mains : il arrive en effet souvent, que ces parties ruissellent d'une sueur spontanée (*spontaneo sudore diffluant*), et aussitôt l'ardeur qui y produisait des tortures et les autres symptômes de la pellagre diminuent. »

Strambio a fait encore quelques remarques qui ne doivent pas être oubliées, sur les sueurs dans la pellagre. « Est-ce que, dit-il, on peut admettre que les mains et les pieds suent plus que les autres parties, à cause de la texture plus lâche de la peau sur ces points et de la desquamation antécédente? On ne peut pas accepter cette opinion : 1° parce que la desquamation des pieds et des mains a lieu au dos, et que la sueur, au contraire, se produit aux régions palmaire et plantaire; 2° parce que cette sueur survient même lorsque l'épiderme ne s'est pas encore séparé en écailles. »

Le médecin de Legnano avait aussi noté, comme un fait fréquent, une *forte dysodie*, suivant son expression, émanant du corps des pellagreux, surtout lorsqu'ils sont dans un état de délire avec fièvre. Cette odeur désagréable lui avait paru : *tellement spéciale qu'il ne se souvenait pas d'en avoir jamais senti de pareille.* « Si quelqu'un, dit-il, désire en avoir une idée imparfaite, il peut la comparer à cette odeur de pourriture qu'exhalent les débris des vers à soie en macération.»

Strambio ne dit pas si cette fétidité spéciale provient de la sueur même ; mais l'examen des observations particulières (*Cadav.* XI, XVI. — *Historiæ* XIV, XVIII) auxquelles il renvoie ses lecteurs, prouve

(1) *Loc. cit.*, p. 254.

qu'elle n'apparaissait jamais qu'avec des sueurs plus ou moins profuses, et disparaissait avec elles. Chez un des malades dont j'ai relaté l'histoire (Observ. XIV), ce double phénomène présenta des alternatives curieuses : le 23 mai (1784), à son entrée à l'hôpital, cet homme, dans un délire avec stupidité et mutisme absolu, avait présenté des troubles nerveux très-remarquables. Il s'y joignit une fièvre erratique, avec urines rares, ventre constipé et tendu ; tout à coup, le 12 juin, survient une sueur avec odeur spéciale, et le délire cessa avec la fièvre. On continue le traitement par les bains, et on voit, après le bain quotidien, se produire une telle sueur, que le lit entier en était imprégné, ainsi que de l'odeur méphitique particulière.

Le délire étant revenu le 22 juillet, quatre jours après l'interruption des bains, se prononça davantage les jours suivants ; mais le 28, une sueur très-fétide mit encore fin au paroxysme, et il ne resta plus rien, si ce n'est un bourdonnement désagréable à la tête. Lorsque j'ai vu la peau sudorale chez les pellagreux, c'était toujours dans des cas analogues au précédent et qui se rapportaient à l'état particulier désigné sous le nom de *typhus pellagreux*.

L'analyse chimique des sueurs n'a pas été faite dans ces conditions diverses. MM. Lussana et Frua se sont bornés à constater que dans le cours de la pellagre l'*exhalation cutanée* se fait lentement et ne donne lieu qu'à des réactions chimiques très-faibles. Ils ne disent pas même à quelle époque de la maladie ils ont pratiqué l'expérience qu'ils rapportent dans leur article intitulé : *De la fonction cutanée chez les pellagreux*. Cette expérience consistait à appliquer un papier bleu de tournesol sur la peau, pendant une nuit entière, à l'aide d'un bandage. Opérée sur des individus sains, cette application révéla, en règle générale, une réaction plus ou moins acide ; répétée sur *plus de cent pellagreux*, elle ne fut suivie d'aucun changement de couleur, excepté dans quelques cas rares, où le papier prit une teinte légèrement rouge.

Il fut constaté de plus que le papier de tournesol ne rougissait pas dans les cas où il se produisait un mouvement sudoral sur la peau des pellagreux. La science en est restée là depuis 1856.

Excrétions et sécrétions intestinales. — Aucune étude chimique ne paraît avoir été faite sur les matières provenant de l'intestin des pellagreux ; il y aurait intérêt cependant à connaître la nature et la composition de la matière provenant de la diarrhée séreuse ou aqueuse, qui est un des phénomènes les plus graves de la pellagre ; il y aurait intérêt à comparer les caractères chimiques de cette diarrhée avec ceux de la *diarrhée, plutôt bilieuse*, et de la diarrhée *muco-*

sanguinolente, et parfois dysentériforme, qui surviennent dans les premiers temps de la maladie. Déjà Strambio, à l'attention de qui aucun phénomène n'échappait, avait noté, dès sa première année d'observations à Legnano, les principales différences dans les caractères des évacuations alvines : « On observe, disait-il, dans cette affection, un double flux de ventre ; la *dysentérie* et la *diarrhée*. La première, par laquelle une matière mucoso-sanguinolente est rejetée par l'anus, avec épreintes et continuelle envie d'aller à la selle, est rare ; la seconde, par laquelle des matières fluides et aqueuses sont expulsées, est très-fréquente, et souvent si opiniâtre, qu'il n'est pas rare de les voir pousser les malades à l'émaciation, à l'hydropisie et à la mort. »

Strambio dit avec raison que *la diarrhée n'est pas un symptôme nécessaire de la pellagre confirmée*, et qu'*il a vu plusieurs malades souffrir jusqu'à la mort d'une excessive constipation*, tandis qu'*il a vu, chez d'autres, la diarrhée survenir dès les débuts de la maladie*. Mais il n'avait pas assez remarqué que ces diarrhées, avec forme dysentérique, avec coliques et irrésistible besoin d'évacuation, ces diarrhées qui, dans beaucoup d'histoires particulières, m'ont offert les caractères d'un état nerveux, spasmodique, ne surviennent que dans les premiers degrés ; et d'autre part, que les diarrhées séreuses, aqueuses, incoercibles, qui terminent souvent la vie des pellagreux, ne se montrent d'ordinaire qu'avec l'escorte des autres phénomènes de dépression des forces et d'affaiblissement fonctionnel, qui annoncent la cachexie pellagreuse.

L'analyse chimique des matières expulsées de l'intestin dans ces conditions différentes, mériterait d'être pratiquée. Une recherche intéressante, entre autres, depuis les travaux de Carl Schmidt, de Dorpat, serait celle de l'albumine dans le liquide des diarrhées séreuses de la pellagre. On aurait là, peut-être, l'explication anatomique de ce fait remarquable de l'absence d'hydropisie chez les pellagreux même cachectiques, à moins de complication avec un état anémique ou chlorotique, ou avec une maladie du cœur.

L'analyse des matières fécales, aux différents degrés de la pellagre et dans la cachexie pellagreuse, quelque rebutante que soit une telle opération, ne devrait pas non plus être négligée.

État de la salive. — Si tout est à faire encore pour les trois points qui viennent d'être indiqués, dans l'étude des humeurs chez les pellagreux, il n'en est pas tout à fait de même de l'étude des sécrétions salivaire et urinaire, et de l'étude du sang. Quoique l'origine de ces

investigations soit récente, il en est sorti déjà des résultats dignes d'être pris en considération.

Carlo Gallo Calderini, qui a analysé le premier le sang et les humeurs des principales sécrétions chez les pellagreux, exécuta 234 expériences, ayant pour but de constater l'état acide ou alcalin de la salive : elles démontrèrent la prédominance de l'état acide, et le fait le plus saillant fut le changement marqué qui survenait dans cet état, sous l'influence des bains de la *Cura balnearia ;* on constata constamment que la salive, acide avant le bain, devenait neutre. Comme conclusion de ses recherches, le médecin milanais établissait que l'acidité, ou au moins un degré d'alcalinité moindre qu'à l'état normal, constituait l'état ordinaire de la salive et des humeurs de la bouche chez les pellagreux : ce fait, à ses yeux, offrait assez d'importance, pour former un caractère pathologique de la pellagre.

On a vu que les exhalations de la peau et de la muqueuse pulmonaire ont paru donner une réaction en sens opposé dans les expériences de MM. Lussana et Frua. Ces auteurs paraissent avoir rencontré d'assez grandes difficultés, pour obtenir de leurs malades les quantités de salive nécessaires pour des analyses chimiques ; ils ont eu recours principalement, pour déterminer l'état de ce liquide, à l'application du papier de tournesol sous la langue. Sur plusieurs centaines de pellagreuses du Grand Hôpital de Milan, ils ont obtenu, en règle générale, une réaction *nettement acide ;* dans quelques cas rares, le papier bleu changea à peine de nuance ; dans aucun cas, il n'y eut de réaction alcaline. Cette expérience, toutefois, n'était pas suffisante, car l'acidité manifestée sur la feuille bleue, pouvait provenir du mucus des parois de la cavité buccale, et cette cause d'erreur était d'autant plus à redouter, que la sécrétion de la salive m'a semblé très-peu abondante en général chez les pellagreux, en dehors du moment des atteintes, où l'on voit fréquemment survenir le ptyalisme. Mais l'analyse chimique du liquide salivaire lui-même, a été exécutée à Florence, en 1854 (1), par M. Carlo Morelli, et elle a donné des résultats conformes à ceux obtenus à Milan : la malade, dont on examina la salive, se plaignait d'un goût salé très-désagréable dans la bouche, ce qui semble indiquer qu'elle était sous l'influence d'une exacerbation récente du mal : la salive fut trouvée néanmoins acide, et les matériaux qui la composaient n'offrirent rien d'anormal. De leur côté, MM. Lussana et Frua ont complété

(1) *Annali universali di Calderini,* mai 1854. — Voir aussi dans l'ouvrage de M. C. Morelli publié en 1856, p. 162.

leur étude de la salive par un examen microscopique de ce liquide. Voici le résultat le plus intéressant de leurs travaux. Tandis que la salive, dans les conditions normales, leur offrait constamment des globules *de forme ovoïde tendant à la sphérique et à contours réguliers*, les liquides salivaires des femmes pellagreuses présentèrent des *globules plus grands, à contours irréguliers, et à surface inégale.* Ce fait parut si fréquent aux deux observateurs lombards « qu'il suffisait, disent-ils, pour leur faire distinguer, dans l'examen, si la salive appartenait ou non à un pellagreux. »

Livrée à l'évaporation, la salive des pellagreux laissa un résidu dans lequel MM. Lussana et Frua ont remarqué des cristallisations arborescentes, disposées à angles aigus, tandis que dans les cas ordinaires, l'arborescence des cristaux salivaires se caractérisait par des angles droits.

Sécrétion urinaire et état de l'urine. — L'urine est le premier des liquides dont les médecins se sont occupés dans l'étude de la pellagre. Sans parler des traditions de la séméiotique qui les y conduisaient, cet examen a dû être assez souvent provoqué par la dysurie et l'ardeur cuisante qui se produit pendant la miction chez beaucoup de pellagreux, au fort des atteintes. Lorsque la maladie est avancée, on constate au contraire quelquefois l'incontinence d'urine ; on a noté quelquefois dans son cours la polyurie (1) ; en général, comme l'a dit Strambio (2), les urines sont limpides, pâles et assez copieuses.

L'examen chimique de ce liquide, de même que celui des autres humeurs, ne remonte pas au delà de Calderini, dont MM. Morelli, Lussana et Frua ont, presque simultanément, répété les expériences. Tous ont constaté, comme règle générale, l'absence de l'albumine ; une seule fois, Calderini en a constaté des traces.

M. Morelli a trouvé une fois du sucre ; mais aucune des expériences ultérieures n'a plus représenté ce même fait.

Calderini avait déjà noté l'acidité, comme le caractère le plus fréquent de l'urine des pellagreux, et, comme pour la salive, il avait vu que cet état était modifié par le bain : ici seulement, l'acidité augmentait après le bain, tandis que la salive acide devenait neutre. M. Morelli constata également la prédominance de l'état acide, *de même*, dit-il, *que dans les urines des animaux herbivores.* Enfin,

(1) M. Lussana dit que la polyurie est rare et dépend de complications. (*Sulla pellagra*, etc., p. 76.)

(2) « Urinæ in hoc morbo, tenues, ut plurimum, sunt, pallidæ et copiosæ. » *Ann.*, I, p. 142.

MM. Lussana et Frua ont aussi constaté *un état décidément acide*, suivant leur expression.

Quatre analyses quantitatives, faites à Florence au laboratoire de Santa Maria Nuova, pour la recherche des matières azotées de l'urine, indiquèrent à M. Morelli, que l'*urée* diminue notablement.

MM. Lussana et Frua, de leur côté, ne trouvèrent que de rares traces d'*acide urique* et des traces encore plus rares d'urée.

La recherche des matériaux salins donna au contraire des proportions considérables à Milan, comme à Florence. M. Morelli dit avoir trouvé, dans un cas, un chiffre *extraordinairement élevé* de ces matériaux (*oltremodo elevata*). MM. Lussana et Frua, ayant cherché, à l'aide du microscope, à déterminer quels étaient les sels qui prédominaient, prétendirent s'être assurés que les cristaux les plus abondants étaient ceux de chlorure de sodium, d'oxalate de chaux et de phosphate ammoniaco-magnésien. Ils trouvèrent à peine au contraire des cristaux d'*acide urique*, plus rarement encore des cristaux d'urée.

Il a paru intéressant aux observateurs milanais, de rapprocher ces résultats de ceux que pouvait offrir l'étude microscopique des sels de l'urine dans l'état de santé, et sous l'influence de régimes alimentaires différents : ils ont examiné ces sels chez une personne non malade, pendant qu'elle se nourrissait presque exclusivement d'aliments végétaux ; ils ont trouvé dans cette condition une grande abondance des formes cristallines du phosphate ammoniaco-magnésien, avec de l'urate de soude et surtout des rhomboèdres d'acide urique : ainsi, cette urine s'écartait sensiblement de l'état normal pour se rapprocher de l'état constaté chez les pellagreux. Ils ont ensuite recommencé l'analyse, lorsque le sujet avait déjà vécu plus d'un mois sous l'influence d'un régime très-nourrissant et fortement animalisé ; dans ce cas, ils ont trouvé, outre les nombreux cristaux elliptiques d'acide urique et les granules de l'urate de soude, des parallélipipèdes d'urée.

Un fait qui serait, s'il était bien prouvé, plus intéressant que l'absence presque complète d'urée, et que la proportion très-faible d'acide urique, d'albumine et de matériaux azotés dans les urines des pellagreux, semble ressortir des expériences faites à Milan et à Florence. On sait qu'en règle générale, la qualité des aliments fait promptement varier celle des urines dans les conditions ordinaires ; un fait différent et presque inverse semble avoir été constaté chez les pellagreux : M. Morelli, dans son premier travail (1), avait

(1) *Annali univ.*, etc., 1854, p. 231.

remarqué : « *que la nourriture animale, même donnée pendant longtemps aux pellagreux, n'augmente pas notablement la proportion d'urée, ni en général les principes organiques dans leurs urines, mais qu'elle augmente au contraire la proportion des sels introduits aussi par les mêmes aliments.* »

Ce fait, contraire à la loi physiologique connue, fut retrouvé par MM. Lussana et Frua ; on voit dans leur ouvrage (figure III), une planche où sont figurées les formes microscopiques salines, présentées par l'urine d'une pellagreuse cachectique (*pellagrosa tabida*), qui, depuis plus d'un mois, était soumise à la diète animale et mangeait autant de viande que l'état de son estomac le permettait. La densité de cette urine, déterminée dans les 24 premières heures, était de 1003,50. A l'exception de quelques rhomboèdres d'acide urique, on n'y trouve en abondance que le chlorure de sodium, l'urate et le chlorhydrate d'ammoniaque et le phosphate ammoniaco-magnésien. Ces cristaux y sont très-nombreux, ce qui contraste avec la faible pesanteur spécifique du liquide, et démontre encore plus la pauvreté en principes organiques.

MM. Lussana et Frua voyaient dans ce fait la preuve de la *profonde altération du plasma organique chez les pellagreux*, et le défaut de l'*innervation réparatrice*, anéantie peu à peu, pour ainsi dire, par la durée des causes sous l'action desquelles sont placés ces malheureux, et qu'une condition meilleure et une nourriture convenable peuvent peu à peu reconstituer, mais non réduire à son état primitif. — « On dirait, ajoute M. Lussana, en achevant de traiter cette question dans son dernier ouvrage, que dans les besoins longs et compliqués qu'il éprouve de matériaux azotiques, l'économie des pellagreux ne peut laisser sortir de son sein, même les résidus métamorphiques qui en proviennent, et s'efforce de les retenir pour le besoin si grand qu'elle en a. »

État du sang. — Le sang de la saignée, dans les recherches de Calderini, fut trouvé variable dans ses caractères physiques : examiné à l'aréomètre, il présenta une densité de 1048,51 ; après avoir été défibriné, il donna encore 1046,63. Le sérum, examiné à part, donna 1023,55, et après en avoir séparé l'albumine, on trouva 1004,73. Ces nombres dénotaient une densité plus grande qu'à l'état normal. Ces études furent reprises en 1853 et 1854, par MM. Lussana et Frua, au Grand-Hôpital de Milan, dans les infirmeries des femmes, où sont reçues, outre les pellagreuses, les aliénées en général, les épileptiques et les madades atteintes de maladies convulsives. Le sang des saignées fut examiné comparativement, sur

cinq catégories de malades, divisées comme il suit : 1° 30 hommes atteints de maladies diverses (en général de caractère phlegmasique, telles que gastrite, cystite, bronchite, arthrite, dysentérie, érysipèle, etc.); 2° 30 femmes dans des conditions morbides analogues; 3° 30 femmes atteintes de maladies avec *condition d'hydroémie* (anasarque par maladie du cœur, par albuminurie consécutive à la grossesse, à l'état puerpéral, etc.); 4° 30 femmes atteintes d'affections cérébrales ou de névropathies (délires divers, manie, épilepsie, folie convulsive, etc.); 5° 60 femmes pellagreuses. Les résultats furent les suivants : Le sang fut trouvé couenneux 23 fois sur 30 chez les hommes, et 22 fois sur 30, chez les femmes dans les maladies diverses ; il fut couenneux 18 fois sur 30 chez les femmes hydroémiques, et seulement 9 fois sur 30, chez les femmes aliénées ou névropathiques. Le sang des pellagreuses donna exactement le même résultat que celui de ces dernières ; on le trouva couenneux 18 fois sur 60.

Le sérum du sang donna à l'aréomètre les résultats suivants : dans les maladies diverses, on trouva une densité moyenne de 1019,97 chez les hommes, et 1020,45 chez les femmes. Le sérum des hydroémiques donna 1016,35 ; celui des femmes névropathiques et aliénées, 1021,24 ; et enfin, celui des pellagreuses, 1020,84.

Ces derniers résultats concordaient avec ceux de M. Calderini et montraient encore une certaine augmentation de la densité du sérum chez les pellagreux, comme chez les névropathiques et les aliénés délirants ; ils semblaient établir un rapprochement de plus entre la pellagre et les maladies nerveuses.

A peu près dans le même temps que MM. Lussana et Frua se livraient à ces études, M. Carlo Morelli exécutait des expériences semblables à l'hôpital de Santa Maria Nuova, avec l'assistance du professeur Capezzuoli. L'examen du sang donna les résultats que voici : caillot mou, peu résistant ; peu ou pas de couenne. L'analyse fut pratiquée sur 10 échantillons pris chez des hommes et sur un seul provenant d'une femme. Dans ce dernier cas, la proportion de la fibrine était de 2,87 (pour 1000) ; celle des globules de 87,83 ; celle des matériaux solides du sérum de 80,51. — Dans les analyses sur le sang des hommes, on porte comme minimum de fibrine 1,86 (VIII^e expérience), et comme maximum 3,49 (V^e expérience) ; pour les globules, comme minimum 84,20 (II^e expérience), et comme maximum 111,53 (VII^e expérience) ; pour les matières solides du sérum, au minimum 59,01 (VIII^e expérience), et au maximum 128,28 (II^e expérience) ; la proportion d'eau variant de 784,80, à 842,08.

On note que, dans ces expériences, M. Morelli négligea de séparer l'albumine du sérum, et de déterminer ses proportions. En mettant de côté ce défaut (dont on verra bientôt les conséquences), on trouve dans les analyses de Santa Maria Nuova, la proportion d'eau, dans le sérum, et celle de la fibrine, différant peu de l'état normal ; on voit que la proportion des globules était inférieure à la moyenne ordinaire et, qu'au contraire, les matières solides du sérum dépassaient en général cette moyenne, quelquefois d'une faible quantité, mais dans quelques cas, d'une quantité considérable, notamment dans l'expérience où ils atteignaient le chiffre extraordinaire de 128,28 (la fibrine étant représentée par 2,72 ; les globules par 84,20, et l'eau par 784,80).

M. Morelli a cru devoir donner quelques renseignements sur l'individu qui présenta ces dernières particularités : « C'était, dit-il, un homme de tempérament sanguin, robuste, âgé de 46 ans, campagnard. Il était au comble de son délire pellagreux, et, halluciné de la vue, il craignait sans cesse d'être la proie d'un terrible incendie. Il fut saigné : en même temps, au fort du délire, on soumit ses urines à l'analyse chimique, et elles offrirent des signes indubitables de la présence du sucre. Le délire passé, la recherche du sucre dans les urines fut reprise, mais il fut (1) impossible de l'y trouver de nouveau. Après ce délire maniaque, l'individu resta taciturne et mélancolique; et perdant chaque jour ses forces et ses bonnes apparences physiques, abattu par une opiniâtre diarrhée, il mourut. On trouva à l'autopsie : peu d'injection des veines sous-arachnoïdiennes; épanchement de sérum arachnoïdien; ventricules pleins aussi de sérum; pulpe cérébrale peu consistante. — Environ 18 onces de sérum limpide dans le péritoine; reins infiltrés de sérum. — Foie jaune, en état de cirrhose commençante. Rate hyperhémiée, avec un fluide d'apparence de lie de vin. »

Ainsi, sur un point, c'est-à-dire l'augmentation de la densité du sérum, par suite d'une proportion élevée des matériaux solides, les expériences de MM. Morelli et Capezzuoli concordaient avec celles de MM. Calderini et Lussana et Frua; mais il n'en était pas de même sur l'interprétation de ce fait. Procédant, en effet, par voie d'hypothèse, au lieu de continuer ses investigations par l'analyse chimique, le médecin florentin expliquait le chiffre élevé, provenant des matières solides du sérum en disant : « Celle qui prévaut par ces ma-

(1) Ce fait concorde avec les expériences de M. Claude Bernard qui a vu la présence du sucre se manifester passagèrement dans les urines sous l'influence de grands troubles de l'innervation.

tières, ou celle qui constitue la cause de l'élévation des chiffres, c'est l'albumine. »

Les expériences de MM. Lussana et Frua avaient été exécutées par les procédés à l'aide desquels MM. Mialhe et Pressac avaient séparé du sang, outre *l'albumine* qu'ils appelaient *normale*, c'est-à-dire celle qui est constante dans ce liquide, qui précipite complétement par la chaleur et l'acide nitrique et ne se redissout pas dans cet acide en excès, une autre albumine, l'*albumine amorphe ou albunose* qui provient de l'assimilation des aliments albumineux, qui précipite incomplétement par la chaleur de l'acide nitrique et se redissout au contraire dans cet acide en excès. Ils avaient constaté :

1° Que les pellagreuses qui entraient dans les salles, mal nourries, ou dans un état d'abstinence produit par le fait du délire, ou du dégoût qui leur survient ordinairement de leur grossier régime habituel, offraient, étant saignées, l'albumine du sérum précipitant par l'acide nitrique et peu redissoluble dans cet acide en excès. Quelques pellagreuses saignées, pendant qu'elles allaitaient leurs enfants, avaient fait exception à cette règle.

2° Les aliénées, les hystériques, les épileptiques, et en général les femmes reçues dans les infirmeries pour des névropathies, si elles se trouvaient dans les mêmes conditions d'abstinence, donnaient lieu à la même observation.

3° Les pellagreuses qui séjournaient longtemps dans les infirmeries, soumises à une bonne alimentation, présentaient plus facilement l'albumine soluble dans l'acide en excès, surtout, si arrivées à un état de pléthore, elles étaient alors saignées. Les mêmes malades, qui, à leur entrée, avaient présenté l'albumine peu soluble, offraient de l'albumine soluble, lorsqu'on les saignait dans de meilleures conditions de réparation organique.

4° Dans les personnes saines, bien nourries, saignées pour cause de pléthore, ou au début d'une maladie, on trouvait l'albumine du sérum facilement *redissoluble*.

MM. Lussana et Frua avaient conclu de ces expériences, que l'*albumine* du sérum du sang chez les *pellagreuses*, *offrait les caractères propres à celle du sérum du sang des personnes qui souffrent par défaut de nutrition ;* que l'examen comparé du sang dans diverses maladies, *démontrait une grande analogie entre la condition de la pellagre et celle des névropathies*.

Enfin, de l'ensemble de leurs recherches et des études faites, ils déduisaient à titre de *fait matériel indiscutable* (per argomento materiale incontroversibile) cette conclusion que : « la pellagre est une

maladie d'un caractère analogue à celui des affections provenant de l'abstinence, ou du manque de nourriture, et des névropathies, et par conséquent, qu'elle n'est nullement analogue aux maladies d'un caractère vraiment phlogistique ou de dyscrasie humorale. »

M. Lussana a repris en 1859, dans son dernier ouvrage, la question des différences qui existent entre les résultats analytiques obtenus par M. Morelli et ceux du travail publié par lui-même et par M. Frua en 1856. Il considère comme un *point cardinal* de la pathologie de la pellagre, le fait, qu'il croit démontré, de l'*existence en quantité faible et considérablement inférieure au chiffre normal de l'albumine amorphe* (*ou de réparation progressive*) *dans le sérum du sang des pellagreux.* »

Il n'est pas difficile à M. Lussana de démontrer que c'est par une supposition purement gratuite, que M. Morelli a attribué à l'*albumine* la prédominance qui, dans les expériences de Santa-Maria-Nuova, avait fait monter la somme des matériaux solides du sérum, jusqu'au chiffre extraordinaire de 128,28 comme maximum, et en moyenne à 80,11 au lieu de la moyenne normale de 80,00. Pour vérifier expérimentalement l'hypothèse relative à l'albumine, M. Lussana eut recours à un habile chimiste, M. Vincenzo Lazzaroni, qui examina six échantillons de sang de pellagreux. Dans les six analyses, sur 1000 grammes de sérum filtré, dont la densité varia de 1021 à 1027 (moyenne 1024,100), on trouva les proportions moyennes suivantes :

Eau	907,9
Matières grasses	0,7
Sels	16,1
Matières albuminoïdes	75,3
	1000,0

De ces expériences, M. Lussana s'est vu fondé à conclure que :

1° « Le sérum du sang des pellagreux est ordinairement d'une *densité* un peu supérieure à celle du sérum dans l'état physiologique et dans les maladies ordinaires. Le chiffre moyen, constaté par Calderini, était de 1023,5 (1). La moyenne de nos anciennes analyses était de 1020,84; celle de nos dernières analyses est de 1024,60.

2° « La densité du sérum du sang, supérieure à celle de l'eau, est due aux *principes solides* qu'il contient (sels et matières albuminoïdes), et puisque le sérum du sang des pellagreux est spécifique-

(1) M. Lussana donne le chiffre de 1025,5, comme étant celui de Calderini; mais c'est une erreur (peut-être d'impression) que j'ai cru devoir rectifier. Calderini donne le chiffre de 1023,5.

ment plus dense d'environ 0,0002 que le sérum ordinaire, l'un de ces principes s'y trouve en surabondance.

3° « Comme le chiffre moyen des *principes albuminoïdes* dans le sérum pellagreux est de 75,3, il en résulte que ces principes y sont d'environ 3,7 au-dessus de la moyenne normale.

4° « Au contraire, dans le sérum des pellagreux, il y a *surabondance* de principes minéraux, puisqu'il y a une proportion moyenne qui dépasse d'environ 5,2, la moyenne ordinaire, qui est de 10,9.

« Voilà, ajoute M. Lussana, les *principes solides*, que Morelli trouvait prédominants dans le sérum du sang des pellagreux.

5° Ce dernier fait de la prédominance des *principes inorganiques dans le sérum du sang des pellagreux*, est confirmé par la concordance exacte qui se rencontre entre les proportions de l'excédant de densité du sérum, et celles de la quantité des principes minéraux, trouvées corrélativement dans le sérum chez les pellagreux. »

M. Lussana va plus loin, et entrant à son tour dans la voie des explications théoriques, il ajoute (1) :

« A l'appui des déductions qui précèdent, relativement à la surabondance des principes salins et inorganiques dans le sérum chez les pellagreux, et à la pesanteur spécifique élevée de ce liquide, se présente le fait étiologique de la nature de l'aliment habituel des malades dans lequel abondent beaucoup les susdits principes minéraux. Ainsi, tandis que les matériaux inorganiques du froment se composent principalement de bases de fer, de soude et de potasse, c'est-à-dire d'éléments précieusement utilisables à la fabrication histologique des parties vivantes ; au contraire, dans le maïs, dominent surtout les sels magnésiens et l'acide silicique, substances inassimilables par les systèmes organiques. C'est pourquoi Morelli écrivait avec vérité que nos *pellagreux se nourrissent avec des aliments à prédominance de matériaux respirables et salins, c'est-à-dire avec des aliments végétaux qui surabondent de matériaux inorganiques;* en sorte que, ainsi qu'il l'ajoutait, *ces principes sont trouvés en surabondance dans leurs urines lorsque la maladie est avancée, tandis qu'au début du mal, parce qu'ils surabondent ou parce qu'ils n'ont pas encore pris les voies de l'excrétion rénale qu'ils s'ouvrent ensuite successivement, ils doivent abonder dans l'économie, c'est-à-dire dans le torrent de la circulation.* »

« Guidé par ces justes réflexions, continue M. Lussana, il semble que l'illustre pathologiste aurait pu, *à priori*, deviner que la très-légère prédominance des matériaux solides du sérum des pellagreux

(1) *Loc. cit.*, p. 262.

devait être attribuée à une surabondance de ses matériaux inorganiques. »

L'hypothèse de M. Lussana expliquant la prédominance des sels dans le sérum du sang des pellagreux, par la prédominance de ces mêmes sels dans leur alimentation, est certainement ingénieuse; mais quel fondement a-t-elle dans la réalité? Il faudrait au moins, avant de s'y arrêter, démontrer que les sels sont les mêmes dans les deux cas : or, où est, dans le sérum du sang des pellagreux, l'*acide silicique* (1); où sont les autres sels magnésiens du maïs?

Il faut donc se borner à conclure que, dans la pellagre, la proportion des sels renfermés dans le sérum, qui est en moyenne de 0,85 pour 100 à l'état normal, au lieu d'être diminuée comme dans les inflammations vives, comme dans le choléra, est augmentée comme dans les exanthèmes aigus, comme dans le typhus, comme dans la dysentérie, comme dans la maladie de Bright, et comme en général, dans les maladies où l'on voit l'albumine descendre au-dessous de son chiffre normal, et se produire une tendance à l'hydropisie.

De nombreuses expériences semblent prouver aujourd'hui que toutes les diminutions que l'albumine semble éprouver dans le sang, y sont compensées par un accroissement du chiffre des matières salines. Y a-t-il autre chose qu'une application pure et simple de cette loi, dans le fait que les Italiens ont constaté chez les pellagreux, et que M. Lussana a cherché à adapter à l'étiologie de la maladie?

Je n'insisterai pas davantage sur l'analyse critique des recherches faites en Italie. Je les ai exposées avec soin, quoique sans aucune illusion sur leur insuffisance, tant au point de vue expérimental qu'au point de vue des bases que l'analyse chimique peut offrir en ce moment pour une théorie rationnelle des transformations qui s'accomplissent dans l'organisme des pellagreux, et peuvent se traduire d'abord par les phénomènes pathologiques, et enfin par les altérations cadavériques de la pellagre. La détermination numérique exacte des parties constituantes des liquides de l'organisme (auxquels il serait important d'ajouter la bile, dont la vésicule du fiel est trouvée presque toujours regorgeante après la mort), fournira certainement un jour une de ces bases, et il importait de montrer au juste jusqu'où la science s'est avancée dans cette direction.

M. le Dr Hillairet, en terminant, dans la séance du 25 février 1863, de la *Société médicale des hôpitaux*, la lecture de son rapport cons-

(1) M. Lehmann disait, en 1855, que l'acide silicique n'avait encore été trouvé que dans le sang des poules. (*Précis de chimie physiol.*, p. 142.)

ciencieux sur un Mémoire de M. Henri Gintrac, s'exprimait ainsi : « Nous ignorons le premier mot des altérations des liquides, et nous voudrions aller à la recherche de ce qui est le plus désirable dans l'histoire des maladies, mais aussi le plus difficile à bien trouver. » « Que l'on s'occupe, ajoutait-il, d'abord de bien se fixer sur l'étiologie, puis de savoir s'il y a une vraie similitude entre la pellagre endémique et la pellagre sporadique ; et si, parmi les faits de pellagre sporadique connus, tous appartiennent bien à cette maladie. »

Assurément, personne n'a mieux défini la tâche du moment présent, pour la médecine parisienne et la médecine française ; mais encore faut-il qu'il soit rendu justice à la médecine italienne, et qu'il reste établi qu'elle nous a dit le premier mot des altérations des liquides.

CHAPITRE VIII

Altérations cadavériques. — Résultats négatifs des autopsies pendant le premier et le deuxième degré. — Multiplicité des altérations constatées pendant le troisième degré. — Altérations de la peau. — Altérations dans l'appareil digestif et ses annexes. — Amincissement partiel de l'iléon et du jajunum décrit par M. Lebus. — Altérations du foie. — Des tissus d'apparence hétéromorphe chez les pellagreux. — État des autres viscères abdominaux : rate, pancréas, reins et capules surrénales, ganglions mésentériques. — Altérations dans le système nerveux. — Poumons. — État du cœur et des systèmes vasculaire et musculaire. — De la graisse et de la sérosité dans les cadavres des pellagreux.

Le faible succès des longs efforts tentés en Lombardie pour trouver dans le cadavre l'indication du siége et de la nature de la pellagre et l'explication des phénomènes constatés sur le vivant, a découragé un certain nombre d'observateurs. Il a paru justifier l'espèce de dégoût (1) que quelques-uns de nos contemporains ont montré récemment pour cette question, après s'en être occupés incidemment.

Moi-même, en 1842, après ma première autopsie, j'avais laissé échapper une plainte (2) *sur l'insignifiance décourageante* des altérations anatomiques dans la pellagre, plainte que l'école vitaliste recueillit,

(1) Une lettre écrite à la *Gazette médicale d'Algérie* (n° 9), par le docteur Bertherand, offre un exemple de cet effet produit par les résultats négatifs sur un esprit avide d'explications anatomiques. Découragé de n'avoir vu dans les autopsies de pellagreux auxquelles il avait assisté pendant la guerre d'Italie, qu'un peu de sérosité dans le crâne et le rachis, que quelques arborisations sur les lobes cérébraux, des injections passives, l'*amincissement de la muqueuse intestinale*, la *raréfaction de la couche cellulo-musculaire*, sans plaques gaufrées, sans ulcérations, le médecin militaire français conclut que « la pellagre, par un excès de fatalité, n'a ni étiologie, ni traitement, ni anatomie pathologique. » La question de la pellagre, ajoutait M. Bertherand, que la plume érudite de Roussel a résumée sous les dehors brillants d'une théorisation simple et séduisante, aboutit par toutes ses fins aux plus désolantes négations. » Notre compatriote n'a pas pris garde que ses paroles, mises en regard des fruits de l'observation médicale, déjà irrévocablement acquis, ne servaient qu'à démontrer le nihilisme des doctrines, que la confusion des faits de la Clinique de Reims tendait à mettre en vigueur parmi nous.

(2) *Observ. d'un cas de pellagre à l'hôpital Saint-Louis.* (*Revue médic.*, juin 1842.)

pour rappeler à l'anatomisme (1) que *ces altérations sont des effets éventuels et non pas nécessaires des actes vitaux qui constituent la maladie.*

Assurément, il ne faut pas espérer que les altérations cadavériques de la pellagre, telles que peuvent nous les révéler nos moyens d'investigation encore grossiers, acquièrent une autre valeur que celle que Morgagni lui-même attribuait en général aux renseignements fournis par les cadavres. Mais quelle que soit aujourd'hui la valeur relative des enseignements acquis, le progrès de la science ne permet ni le dédain, ni le découragement d'un certain nombre de nos contemporains français, espagnols et italiens. Pour moi, je renierais l'expression dont je me suis servi il y a vingt ans, si elle avait signifié autre chose que l'impatience naturelle à un esprit jeune qui rencontre des entraves en cherchant la vérité.

C'est aux Italiens presque seuls que nous devons l'étude nécroscopique de la pellagre. Hors de la Lombardie, le nombre des autopsies a été extrêmement restreint. La rareté de ces examens est telle en Espagne, qu'on chercherait sans succès une donnée précise d'anatomie pathologique dans les écrits dont le *mal de la Rosa* a été l'objet, et je crois ne pas m'écarter de la vérité en disant qu'il n'existe pas un seul cas d'autopsie étendue jusqu'à la moelle épinière, et que M. de Alfaro exprime encore à peu près tout ce qu'on sait, dans ces paroles écrites en 1840 (2) : « On a trouvé ces lésions variées du tube digestif et de ses annexes qu'on a coutume d'attribuer à la gastro-entérite chronique. » Les neuf autopsies dont parle M. Antonio del Valle ; l'autopsie faite à Avilès par M. Villargoitia sur un pellagreux qu'on avait trouvé noyé dans un ruisseau, n'ont en effet rien appris de plus.

(1) « *Décourageante!* vous l'entendez, s'écriait M. Cayol, la *Revue médicale* doit enregistrer ce mot, ce cri de détresse de l'*anatomisme aux abois*..... C'est un élève distingué de cette école découragé en face d'un cadavre parce qu'il n'y trouve pas ce qu'il cherche avec l'ardeur et la bonne foi de son âge... Ce judicieux observateur n'eût-il pas été plus à l'aise si on lui eût enseigné que la maladie est un acte vital, qu'elle disparaît avec la vie; qu'il ne faut donc pas la chercher dans le cadavre. » MM. Lussana et Frua, après leurs premiers travaux, déclaraient partager le sentiment que j'avais éprouvé quatre ans auparavant : « Celui, disent-ils, qui observe la pellagre sur le vivant et sur le mort, demeure comme Roussel, frappé de la double et inverse importance de la scène pathologique si grave et de la nullité des réponses anatomiques. Il conclut en disant, avec le même auteur : « J'ai appris que la plupart des médecins contemporains qui ont voulu apprendre du cadavre le siége et la nature de la pellagre, ont fini par perdre courage en face de ce silence de l'anatomie pathologique. »

(2) *Tratado de enfermedades cutáneas.* Madrid, in-8, 2 vol. Casal n'a pas parlé des altérations anatomiques, et M. de Alfaro dit formellement « que le petit nombre d'autopsies faites est très-loin d'offrir le caractère d'exactitude que la science exige. »

En France, à l'exception de quelques nécropsies pratiquées dans les hôpitaux, et notamment à Bordeaux (1), il n'a été recueilli qu'un petit nombre d'observations complètes. Les médecins (2) rencontrent encore presque partout les difficultés qui dictaient, en 1845, à M. L. Marchand cet aveu (3) « qu'après sept années d'études, pendant lesquelles les cadavres n'avaient pas manqué pour cela, il ne lui avait pas été donné de pratiquer une seule nécropsie. Un seul médecin, ajoutait M. Marchand, le Dr Fontans, a eu cette occasion, et c'était par autorité de justice, chez un noyé. » Enfin, M. Landouzy disait, en 1860, après avoir traversé les Landes, que de tous les médecins des départements pyrénéens qui ont écrit sur la pellagre, M. Hameau fils était le seul (4) qui eût assisté à une autopsie, et encore était-ce à la clinique de Bordeaux.

Faut-il ajouter que la pellagre, reconnue depuis peu dans les campagnes qui s'étendent au sud et à l'est des Carpathes (monts Crapacks), n'a pas eu le temps de devenir plus riche en observations d'anatomie pathologique. La thèse de M. Julius de Theodory ne mentionne aucune autopsie, et le récent document dont je dois la traduction à M. Obédénaru en renferme une seule, pratiquée en janvier 1861, dans un cimetière valaque, au milieu de circonstances qui ne permirent pas d'examiner les centres nerveux.

Lorsqu'on passe en revue, comme je l'ai fait, en 1845, et comme MM. Lussana et Frua, l'ont fait, dix ans après, d'une manière plus complète (5), la série des altérations constatées dans la haute Italie depuis Strambio et Fanzago jusqu'à M. Pietro Labus, on arrive à diviser les faits en deux groupes : le premier, comprenant les autopsies pratiquées pendant les deux premiers degrés est caractérisé, en règle générale, par l'absence ou l'insignifiance des altérations. Le second, correspondant au troisième degré, dans lequel des altérations nombreuses semblent plutôt liées à l'état cachectique qu'aux symptômes pellagreux proprement dits.

Les autopsies pratiquées dans les cas de forme légère et avant l'apparition des désordres cérébraux sont rares, et n'ont eu lieu,

(1) H. Gintrac, *De la pellagre*, 1863, in-8, p. 37 et suiv.

(2) Le docteur P. Cazalan disait, en 1848 : « Comme il meurt souvent des pellagreux dans notre pays (arrondissement de Saint-Sever), mon père a voulu plusieurs fois faire des autopsies ; mais il n'a jamais pu vaincre la résistance des parents. »

(3) *Mém.*, p. 133

(4) Landouzy se trompait. MM. Roussilhe de Castelnaudary et Calès de Villefranche avaient, l'un et l'autre, fait plusieurs autopsies en 1847.

(5) *De la pellagre*, etc., ch. IX, p. 105 à 113.

(6) *Sulla pellagra*, etc., art. III, p. 180 à 195.

presque toujours, que sur des sujets morts par suite de maladies intercurrentes. Les cadavres n'ont offert, dans ces cas, que les altérations propres à la maladie qui avait produit la mort. Strambio a eu soin, en pareille circonstance, après avoir noté la cause anatomique de la mort, d'ajouter (1) « *que les organes paraissaient sains.* » Joseph Frank résuma (2) plus tard ce que l'anatomie pathologique avait constaté sur cette première période en disant « que les cadavres offraient cet état pour ainsi dire négatif que présente aux yeux des anatomistes le corps des individus qui *succombent à une affection du système nerveux.* » Enfin, de nos jours, un médecin milanais qui a cherché les traces anatomiques laissées par la pellagre sur plus de deux cents cadavres, M. P. Labus (3) résumait l'état de la science en 1846 en ces termes : « Le cerveau et la moelle épinière des individus morts d'une maladie telle qu'une hépatisation pulmonaire, une maladie du cœur, etc., avec un *fond pellagreux*, offrent, outre quelques lignes vasculaires (*qualche vaso serpentino*) et une légère couche de sérum limpide sous-arachnoïdien, la transparence des enveloppes, la consistance et la couleur normales du cerveau avec un peu de sérosité dans les ventricules legèrement dilatés. »

Pour examiner maintenant avec ordre les altérations nombreuses constatées sur les sujets qui ont succombé aux progrès mêmes de la pellagre ou à des accidents liés directement avec le développement de cette maladie, je les classerai, suivant les grands appareils auxquels se rapportaient, sur le vivant, les phénomènes pathologiques.

Altérations de la peau. — En France et en Espagne on s'est borné à constater (4) que la peau, sur les régions où siégeait l'éruption était dense, parcheminée; que le derme avait acquis plus d'épaisseur et ressemblait quelquefois à du cuir. Une des descriptions les plus détaillées, faites en Italie, des altérations du tégument à la suite d'atteintes répétées de pellagre, a été publiée par M. Rayer (5), d'après Fantonetti : « le tégument du dos des mains et des pieds, y

(1) Après avoir décrit les altérations pulmonaires auxquelles avait succombé une fille de dix-huit ans, pellagreuse depuis six ans, Strambio dit : « *Cætera sana apparebant.* » (*Ann.* I, Cadav., x.) — Dans une autre autopsie d'un homme de quarante ans, mort tuberculeux, à la troisième année de la pellagre, il dit : « *Nihil dignum notatu exhibuit, si thoracem excipiamus.* » (*Ibid.* Cadav., ix.)

(2) *Pathol. medic.*, t. II, p. 339. (Ed. de l'*Encyclop. méd.*)

(3) *La pellagra investigata sopra quasi duecento cadaveri di pellagrosi*, etc. Milan, 1847, in-8. (Publ. d'abord en déc. 1846, dans les *Annales d'Omodei.*)

(4) Henri Gintrac, *loc. cit.*, p. 37.

(5) *Traité des maladies de la peau*, 2e édition. Paris, 1835 et *Diction. de méd. et de chir. pratiques*, art. Pellagre. Paris, 1834, t. XII.

est-il dit, ressemble à du cuir, et cette altération s'étend à toute son épaisseur. Examinée à la loupe, cette partie du tégument offre un grand nombre de crevasses irrégulières se coupant à angle aigu, intéressant quelquefois le derme dans toute son épaisseur. Aux bords de ces crevasses, il y avait de petites croûtes jaunes et minces. Entre les crevasses on voyait des lamelles furfuracées très-adhérentes et de forme irrégulière. En outre, on a noté que l'épiderme avait *sept à huit fois plus d'épaisseur* qu'à l'ordinaire ; qu'il était brunâtre, craquant, friable et ne pouvait être facilement détaché de la peau. Les couches sous-épidermiques étaient confondues et une ou deux *fois plus épaisses* qu'à l'état normal. La branche cutanée du nerf radial mis à nu a paru plus volumineux qu'à l'état ordinaire. A la coupe il s'en est échappé de la sérosité. Sa pulpe était mollasse et rougeâtre. » M. P. Labus n'a presque rien ajouté à cette description : « la peau des mains, des pieds, du sternum, dit-il, est rarement blanche, presque toujours terreuse, à sillons profonds, sans traces de porosité, plus épaisse en apparence que celle des parties voisines ; plus résistante au scalpel. Si on examine à la loupe, on rencontre des corpuscules sphéroïdaux (*subrotondi*), irréguliers, opaques, (aperçus déjà par Fantonetti). »

Qu'y a-t-il de particulier à la pellagre dans ces caractères anatomiques? Peut-on considérer comme telles ces solutions de continuité du derme se coupant à angles aigus? Cette altération ne correspond-elle pas aux fissures qui forment avec la desquamation prolongée l'un des traits les plus expressifs de l'éruption pellagreuse? Enfin ces solutions ne se rencontrent-elles pas identiques à la suite d'autres éruptions ayant porté atteinte à la continuité du derme?

Altérations dans les viscères abdominaux. — M. Rayer a dit avec raison, que c'est dans l'abdomen que les altérations anatomiques ont été le plus fréquemment constatées. Il est vrai que c'est là qu'elles ont été le plus tôt et le plus souvent cherchées. On a vu que ce sont celles qui ont occupé presque exclusivement les Espagnols et l'on peut ajouter qu'elles occupèrent presque uniquement les Italiens jusqu'à Strambio.

1° *Tube digestif.* — Les nouvelles idées systématiques, qui, pendant la première moitié de ce siècle ont régné en Italie, semblèrent changer brusquement l'interprétation des faits anatomiques. Les contro-stimulistes réussirent à trouver partout dans la pellagre les preuves d'une *diathèse de stimulus* et de divers *processus phlogistiques locaux;* bientôt les disciples de Broussais découvrirent aussi partout des traces d'irritation, des preuves de la nature phlegmasique du

mal, et concentrant principalement leur attention sur le tube intestinal et ses annexes, ils crurent sérieusement y avoir trouvé le siége ou au moins le point de départ de la maladie. Le fils de l'observateur de Legnano, Giovanni Strambio, adepte distingué de cette école, publia en 1824, un mémoire (1) dans lequel il cherchait à tirer des observations de son père, des preuves de la nature phlegmasique de la pellagre, qui se réduisait ainsi à n'être au fond qu'une gastro-entérite (2). Il alla, dans son zèle, jusqu'à croire que (3) son père, sous l'influence de son maître Borsieri, s'était laissé dominer par les apparences de troubles nerveux et avait examiné beaucoup plus les organes des cavités supérieures en négligeant l'examen du canal intestinal. »

Joseph Frank a dit avec raison que Gaetano Strambio ne méritait pas ces reproches ; que s'il avait paru faire peu de cas des altérations des voies digestives, c'est parce qu'il les avait trouvées trop variables, trop multiformes pour servir à l'explication des phénomènes et de la nature de la maladie. On pourrait chercher aujourd'hui une meilleure justification dans la complète stérilité des nécropsies pratiquées pendant plus de vingt-cinq ans par des adeptes de l'*école physiologique*. Voici, en effet, ce qu'ont donné, jusqu'en 1846, les autopsies de l'appareil digestif :

On a trouvé la muqueuse de l'estomac injectée (Nardi, Verga); dans les cinq autopsies pratiquées à Milan, en 1829, et relatées par M. Brierre de Boismont, elle était, de même que celle de l'intestin, injectée, molle, friable. Le docteur Carraro la trouva (4) *enflammée*. Cette *phlogose* (jointe à des traces de méningite, avec ramollissement léger de la substance blanche du cerveau) formait la seule altération appréciable chez une jeune fille qui s'était noyée à la seconde année connue de sa maladie. Nardi a trouvé les parois de l'estomac indurées; Fanzago dit (5) les avoir vues contractées et épaissies chez

(1) *Dissertazione sulla pellagra* (*Annali della medicina fisiologico-patologica*. Avril et mai 1824, in-8).

(2) « Parmi, dit G. Strambio, che le enumerate alterazioni potrebbero bastare a far conoscere che abbia luogo costantemente una flogosi della membrana interna gastro intestinale. » (*Loc. cit.*, p. 57.)

(3) Il dit de son père : « Non apriva sempre l' addome quando la morte era evidentemente provenuta da tabe polmonale o quando la stagione era troppo calda... che perlo più non esaminava l' interno del canale gastro enterico se non quando quel canale si mostrava leso esternamente. » (*Loc. cit.*, p. 58.)

(4) *Osservazioni sulla pellagra*, etc. (*Annali univ. di medic.*, vol. LVI (oct. et nov. 1830).

(5) *Sulla pellagra*. Mem. I, stor. v, p. 59.

une malade qui avait succombé à la suite d'une diarrhée opiniâtre, il les trouva d'autres fois plus molles et très-dilatées (1). Quelques-uns ont trouvé ces parois amincies. Nardi y a découvert des ulcérations. Enfin, dans toutes les autopsies du docteur Labus, au nombre d'environ deux cents, les parois de l'estomac ont toujours présenté leur état normal. Ce médecin affirme que quelques recherches qu'il ait faites il lui a été impossible de rencontrer, depuis l'œsophage jusqu'au jéjunum aucune altération en relation avec la pellagre. Ce n'est, en effet, qu'à partir des deux tiers inférieurs du jéjunum que s'est offerte à lui l'altération particulière qui sera décrite bientôt.

Il semble avéré aujourd'hui que les intestins sont plus souvent altérés que l'estomac. La *rougeur*, l'*injection*, le *ramollissement*, la *friabilité*, sont notés dans beaucoup d'autopsies; dans quelques-unes on note l'*épaississement* et l'*induration* (Nardi, Verga. Carswell, de Glascow, trouva chez deux pellagreux, qui avaient présenté des symptômes prononcés d'*irritation chronique* de l'intestin, une large *perforation*. On a trouvé encore des *ulcérations*, avec ou sans rétrécissement des parois. Ces ulcérations siégeaient particulièrement dans le jéjunum et surtout l'iléon, avec ou sans hypertrophie des glandes de Payer et de Brunner et des ganglions mésentériques. Chiarugi a déclaré, d'un autre côté, avoir rencontré presque toujours les intestins à l'*état normal* dans ses autopsies pratiquées en Toscane. Fanzago et Strambio avaient obtenu des résultats semblables, l'un à Padoue, l'autre à Legnano.

En 1846, un médecin du Grand Hôpital de Milan, M. P. Labus, appela l'attention sur une altération qui avait échappé à beaucoup d'observateurs : je parle d'un *amincissement particulier*, qui, suivant l'auteur, serait *constant* et *immanquable* dans la pellagre. Cet amincissement présente, en effet, dans la description que je vais rapporter textuellement des caractères particuliers : « Celui qui a fait de suite huit ou dix autopsies, dit M. Labus, s'aperçoit promptement à l'ouverture du ventre, en observant la masse intestinale, de divers points amincis et transparents, comparativement au reste de la masse des intestins, qui offre son épaisseur normale. Cet amincissement offre les variations suivantes : « Il n'est jamais continu sur toutes les anses de l'iléon et les deux tiers inférieurs du jéjunum. Il y occupe la longueur, tantôt de dix à douze *onces milanaises*, tantôt de douze à quatorze ; ou, il occupe la dernière partie de l'iléon, se terminant toujours à la distance de trois à quatre travers de doigts

(1) « Si trovò, dit Fanzago, lo stomaco quasi del doppio cresciuto di volume essendo le sue pareti più floscie che d' ordinario. » (*Loc. cit.*, stor. VII.)

du cœcum... Il n'est pas borné à un seul point, mais se montre simultanément en d'autres points des mêmes intestins, laissant dans l'intervalle des portions qui paraissent à l'état normal. »

« L'intestin qui offre cet amincissement (simple ou multiple) est toujours ou presque toujours pâle, de consistance naturelle avec manque absolu de valvules conniventes... La muqueuse est lisse et placée entre l'œil et la lumière; elle est chargée d'une foule de petits points égaux qui la rendent comme rugueuse. »

Cet amincissement propre aux pellagreux diffère, selon M. Labus, de celui qu'on trouve chez les individus morts par anémie, « puisque chez ceux-ci l'intestin est à l'état normal. Il diffère aussi de l'amincissement des diarrhéiques dans lequel l'intestin est également aminci dans une grande étendue et semblable d'ailleurs à celui des anémiques. »

M. Labus ajoute que quelques soins qu'il ait pris, à quinze reprises, de pratiquer des injections à la colle, il a vu celles-ci produire les plus riches réseaux sur les parties saines; mais ce réseau diminuait et cessait au voisinage des parties amincies. A peine a-t-on réussi à voir quelque rameau plus apparent serpenter à travers ces parties où on n'a pas pu faire parvenir le liquide injecté. L'injection des vaisseaux lymphatiques et l'extravasation du mercure dans la cavité intestinale se trouvèrent avoir beaucoup mieux réussi que l'injection du système sanguin.

La commission permanente de la pellagre à cette époque attacha beaucoup de prix au fait signalé par M. Labus. M. Verga, après lui, retrouva l'amincissement de l'iléon avec des caractères prononcés, dans deux autopsies. M. Mottini annonça l'avoir rencontré *fréquemment* et quoique, depuis lors, M. Morelli ait assuré ne l'avoir trouvé que *rarement*, dans les trente-sept autopsies qu'il invoque; quoique, d'après l'avis du congrès de Gènes et de la commission piémontaise de 1847, ce fait soit *inconstant* et ne puisse pas être accepté par conséquent, suivant l'opinion des partisans de M. Labus, comme le *criterium anatomo-pathologique de la pellagre*, il ne mérite pas moins, par sa fréquence, aujourd'hui incontestée, et les particularités de ses caractères, d'être l'objet d'une attention exceptionnelle.

M. Labus a attribué principalement l'amincissement intestinal à l'atrophie de la tunique musculaire. « Si, dit-il, avec des instruments très-délicats, on soulève la membrane muqueuse, celle-ci paraît un peu plus épaisse qu'à l'état normal. La séreuse ou cellulaire, qui est au-dessous, est molle, tellement ténue qu'on l'aperçoit à peine et cependant peu adhérente à la première et à la musculaire,

laquelle est supposée exister plutôt qu'elle n'est vue. La péritonéale paraît n'éprouver aucune altération. »

Cette atrophie ou plutôt cette disparition de la couche musculaire a toujours coïncidé, dans les autopsies de M. Labus, avec une remarquable pâleur de l'intestin, pâleur notée du reste fréquemment, par les observateurs.

En méditant sur les traits de cette description : la disparition de la musculaire, la paleur des tissus, l'impossibilité de faire parvenir les plus fines injections jusqu'au centre des parties amincies, tandis qu'on injecte très-bien les lymphatiques, j'ai été involontairement conduit à les rapprocher d'une dégénérescence que les Allemands avaient appelée *lardacée*, qu'on a décrite depuis sous le nom de transformation *cireuse* et que l'auteur de la *pathologie cellulaire* a étudiée avec des détails nouveaux, sous le nom de *dégénérescence amyloïde.* Deux traits m'ont frappé surtout dans les renseignements (1) donnés par M. Virchow : 1° la disparition des petits vaisseaux dans les parties envahies par cette dégénérescence; 2° l'existence d'une diarrhée séreuse opiniâtre, avec pâleur des tissus, lorsqu'elle existe dans l'intestin.

L'origine de cette dégénérescence paraît être dans les artérioles. Elle en rend d'abord les parois plus épaisses, rétrécit leur cavité et finit par changer le faisceau en un cordon imperméable, et de là elle s'étend au parenchyme voisin. C'est ainsi que les tissus sont décorés et transformés en une masse *homogène*, *compacte*, *brillante à la lumière directe*, *pâle*, mais qui, loin de posséder la dureté des produits pétrifiés, reste assez friable et offre avec l'amidon une certaine ressemblance que les réactifs chimiques rendent plus frappante, puisqu'elle a pour caractères distinctifs de se colorer par l'iode, de ne pas se colorer par l'acide nitrique et de n'avoir pas la solubilité des graisses. Dans les cas où cette matière a occupé les parois intestinales on a vu l'absorption des matières alibiles devenir impossible et toute fonction des villosités se supprimer sans que, de même que chez les pellagreux, on ait pu reconnaître aucune altération à l'œil nu. » Les parties sont décolorées (2), dit M. Virchow, elles présentent un aspect transparent presque cireux et l'aspect intérieur est si peu caractéristique, qu'on ne peut en tirer des conclusions pour les altérations intimes, et le seul moyen de reconnaître la lésion, quand on n'a pas un microscope sous la main, est l'application du réactif. En

(1) *La pathologie cellulaire basée sur l'étude physiologique et pathologique des tissus.* Trad. de P. Picard, Paris, 1861.

(2) *Loc. cit.*, p. 310.

imbibant d'iode la surface on voit apparaître une série de points jaune-rouges ou brun-rouges, serrés les uns contre les autres. La muqueuse qui les sépare reste colorée en jaune. Les points rouges sont les villosités intestinales. Si l'on en porte une dans le champ du microscope, on voit colorées en rouge les parois des artérioles et même les capillaires qui se ramassent dans les villosités. »

Quelle que puisse être la portée du rapprochement que je viens d'établir et que je me serais gardé de présenter sous forme de simple conjecture si j'avais pu disposer des éléments d'étude qu'on ne trouve que dans les grands hôpitaux d'Italie, il n'est pas moins à noter que l'altération la plus fréquente et la plus remarquable de l'intestin des pellagreux, consiste en un amincissement dû à l'atrophie musculaire et en une imperméabilité des vaisseaux accompagnée de la pâleur des surfaces. Mais l'opportunité du rapprochement s'accroît encore si on l'applique aux altérations du foie et à quelques autres points de l'anatomie pathologique de la pellagre, comme je le ferai un peu plus loin en peu de mots.

2° *Foie. Rate. Pancréas. Reins et capsules surrénales. Péritoine.* — On est enclin à penser, *a priori*, que dans une dyscrasie produite par une mauvaise alimentation, on doit trouver des altérations importantes dans les organes qui jouent un rôle essentiel dans les fonctions assimilatrices et par lesquels les substances nuisibles sont rejetées hors de l'économie. Dans un grand nombre d'affections provenant de l'absorption de substances nuisibles, dans les fièvres infectieuses, dans l'intoxication paludéenne, par exemple, on a pu constater que le foie, les reins, la rate surtout offraient des altérations notables. Dans la pellagre l'examen encore grossier, qui se rapporte aux changements de volume, de consistance, de coloration de ces viscères, n'a fait ressortir que des faits qui nécessitent de nouvelles études.

Si l'on examine les nécropsies de Strambio et de Fanzago, on voit que souvent ni le foie ni la rate ne sont mentionnés ; le pancréas, les reins, ne le sont presque jamais. Plusieurs fois il est dit que ces organes étaient sains ; quelquefois (comme dans la septième autopsie (Annus II) de Strambio), on trouve la rate *petite, saine ;* le foie *couvert de tubercules ulcérés avec un grand nombre de petits squirrhes à l'intérieur.* Ailleurs (Annus II, art. VI), la rate est *très-grosse*, avec le foie *pâle à l'intérieur et à l'extérieur.* Cette teinte *pâle* (1) avec des

(1) « Jecur coloris erat ex flavo viridis, intus sanum. » (*Ann.* I, Cad. XII.) — « Jecur intus et extus colore subflavo pallido. » (*Ann.* I, Cad. XV.) — « Hepar ex pallido subflavum. » (*Ann.* II, Hist. I, etc.)

nuances allant du jaune au vert m'a paru un des traits les plus fréquents dans les observations de Strambio. Le plus fréquent de tous est la distension (1) de la vésicule du fiel par une bile souvent épaisse et safranée.

Dans les observations de Strambio et de Fanzago on trouve la rate, tantôt *molle*, tantôt *indurée* ou *obstruée*. Fanzago l'a vue ne *pesant que trois onces* en même temps que le pancréas était atrophié et induré ; par contre, chez une pellagreuse morte dans *un état de langueur mélancolique profonde*, avec des phénomènes de tympanite, la rate se trouva *trois fois plus volumineuse qu'à l'état normal*. Carraro trouva aussi la rate très-volumineuse chez une pellagreuse qui s'était noyée.

L'état du foie varie beaucoup aussi dans les autopsies de Fanzago : il est mentionné *dur*, *volumineux*, *d'aspect livide* dans un cas (Stor. v) ; *un peu dur* avec son volume *normal* dans un autre (Stor. xi) ; *obstrué*, *hypertrophié*, adhérent au diaphragme avec la *vésicule biliaire gonflée de fiel* dans deux cas (Stor. xiii et xiv) ; enfin à l'*état normal* dans deux autres cas (Stor. vi et vii).

Lorsqu'on suit la série des autopsies pratiquées jusqu'à notre époque, ces variations se maintiennent, faisant connaître que les états notés par les observateurs tiennent moins à la pellagre qu'à des conditions particulières, ou aux circonstances dans lesquellesla mort est survenue. De nos jours cependant, un médecin toscan, qui a écrit avec éclat sur la pellagre, le docteur Carlo Morelli, a insisté sur l'importance des lésions du foie, plus fréquentes, suivant lui, que celles d'aucun autre viscère et du cerveau lui-même ; il affirme que sur 37 autopsies, il a trouvé 31 fois l'altération anatomique qu'il décrit en ces termes : « Le plus souvent ce viscère se montra plus volumineux qu'à l'état normal ; très-rarement sa consistance était augmentée ; plus fréquemment elle était diminuée et il était devenu pour ainsi dire friable et mou à la pression. Sa couleur était grandement changée ; elle était presque toujours jaunâtre, de cette couleur qui est celle de la muscade ; les coupes pratiquées dans son épaisseur faisaient voir cette même couleur partout. On y voyait très-manifestes les *acini* jaunes, et au contraire les *acini rouges* et les vaisseaux étaient réduits et invisibles. Dans quatre autopsies je le trouvai ainsi coloré, mais petit et dur, et *ces acini* blanc-jaunâtres étaient si développés et volumineux qu'on les aurait pris pour les acini (grains) des glandes salivaires ; ils semblaient entourés d'une

(1) « Vesicula bile spissâ turgebat. » (*Ann.* I, Cad. xiii.) — « Vesicula bile turgebat. » (*Ann. II*, Hist. ii.) — « Fellea vesicula bilem intense flavam continebat. » (*Ann. II*, Hist. vi.)

membrane blanche très-résistante et d'apparence fibreuse. Je le trouvais d'autres fois d'un volume anormal, mais à la coupe il ne donnait presque pas de sang, contrairement à ce qui arrive dans les états hyperhémiques et fluxionnaires; la vésicule du fiel regorgeait souvent d'un liquide jaune-blanchâtre, sans aucune concrétion.

« La rate était souvent petite, ridée et contenait un liquide semblable à la lie de vin. Très-rarement je trouvai pleins de sang les vaisseaux de la cavité abdominale, y compris ceux de la veine-porte dans lesquels a prédominé au contraire la vacuité et l'état exsangue. »

Dans les intestins, M. Morelli trouva, comme le grand nombre des observateurs, la prédominance *de la décoloration* et la fréquence de l'amincissement des parois qu'il attribue surtout à la membrane muqueuse.

Le médecin florentin a accompagné cette description des réflexions suivantes (1) :

« Ces lésions viscérales n'ont aucune relation avec l'état de la circulation de la veine-porte, car c'est un fait anatomique très-évident dans mes observations, que l'*absence constante* du sang dans les vaisseaux de ce système, et dans toutes les ramifications vasculaires des intestins qui s'y rapportent.

« Les divers degrés, les apparences variées des lésions du foie et de la rate, en portant à soupçonner que ces viscères sont le siége fréquent de désordres fonctionnels, comme ils le sont d'altérations matérielles, font penser que ces désordres ne sont pas toujours les mêmes.

« L'état fluxionnaire est le moins observé dans le foie des pellagreux dans lequel se rencontre plus souvent cette prédominance des *acini blanc-jaunâtres*, qui le rend semblable au foie *comprimé de la cirrhose ou à celui de l'état adipeux commençant*. La coïncidence de cette forme granuleuse très-prononcée avec la diminution du volume et l'augmentation de consistance du viscère, ainsi que la complication de l'ascite et de l'anasarque, la qualité et l'intensité de la diarrhée, n'ont pas peu servi à confirmer à mes yeux le caractère douteux de la cirrhose. Il est vrai cependant que j'ai toujours trouvé la vésicule biliaire enflée et regorgeant de bile décolorée et claire.

« Ces deux catégories d'altérations les plus fréquentes chez les pellagreux, suivant les résultats nécroscopiques de Chiarugi et les miens, ne me semblent pas en désaccord entre elles, et ce désaccord pourrait disparaître davantage encore si mes inductions étiologiques

(1) *La pellagra*, etc., p. 155.

et pathologiques se vérifiaient. C'est un fait non douteux d'anatomie pathologique que des liens très-étroits unissent les conditions anatomiques de l'encéphale et celles du foie, car il est trop facile de constater par l'anatomie pathologique la connexion ou la succession, ou l'alternative entre les altérations du cerveau et celles du foie. »

Je n'ai pas à examiner ici les hypothèses pathogéniques de M. Morelli, mais il est impossible de rapprocher de l'état que nous avons décrit dans l'intestin grêle des pellagreux, cet état du foie friable et mou à la fois, sa teinte *pâle* et *tirant vers la couleur de la muscade*, avec les *acini rouges* et les vaisseaux invisibles, tandis que les *acini jaunes* ont pris *l'aspect des granulations des glandes salivaires* et semblent, dans certains cas, entourés *d'une couche fibreuse*, sans être ramené à comparer cet état avec celui que présente le foie dans la dégénérescence cireuse ou amyloïde, qui se rencontre fréquemment dans ce viscère, où, suivant M. Virchow, on peut suivre mieux qu'ailleurs ses phases et ses progrès :

« Quand on fait des coupes fines du foie, dit l'éminent professeur de Berlin, on voit à l'œil nu, après les avoir soigneusement lavées et imbibées d'iode, de petits traits ou des points rouges répondant aux branches de l'artère hépatique qui ont été coupées. Plus tard les cellules hépatiques sont envahies, et ce qui est plus caractéristique, les cellules attaquées les premières sont celles qui avoisinent les ramuscules de l'artère hépatique. Si on isole par la pensée un lobule (acinus) hépatique, on peut y distinguer à l'œil nu trois zones distinctes : la portion la plus extérieure, celle qui avoisine les branches de la veine-porte, est le siége de prédilection de l'infiltration graisseuse. La portion intermédiaire qui environne les ramifications de l'artère hépatique est surtout attaquée par la dégénérescence amyloïde, enfin la partie centrale de l'acinus qui enveloppe la veine hépatique est occupée par l'infiltration pigmentaire. On peut, sans l'aide du microscope, distinguer entre la couche d'un *jaune pâle* et la couche intérieure d'un *jaune brun* ou d'un *gris brun*, la zone *décolorée*, *pâle*, *transparente* et *résistante* où siége l'altération cireuse ou amyloïde.

« En suivant l'altération dans la cellule hépatique on voit son contenu qui est granuleux et qui donne à chaque cellule un aspect légèrement trouble, devenir peu à peu homogène, le noyau et la membrane disparaissent... quand le processus atteint un degré plus élevé, l'altération dépasse la zone des cellules hépatiques, et toute la substance de l'acinus subit la dégénérescence. »

Aucune autopsie ne constate l'examen anatomique des *capsules*

surrénales, les reins eux-mêmes ont été examinés assez rarement. M. C. Morelli prétend qu'ils sont souvent normaux, quelquefois *atrophiques* et *anémiques*. Le même auteur y a trouvé cinq fois des kystes contenant un liquide qui avait toutes les apparences de l'urine. Dans l'un de ces kystes se trouvèrent des concrétions composées de phosphate ammoniaco-magnésien. Enfin il dit que le *pancréas* s'est toujours présenté à l'état normal. — Le péritoine offre en général l'aspect normal, et M. Labus y a trouvé d'ordinaire peu de sérum. Quelques autopsies indiquent les *glandes mésentériques* très-développées, mais ce fait est exceptionnel ; M. Morelli les a trouvées constamment saines, même dans les deux cas où il trouva les glandes de Payer et de Brunner hypertrophiées, et dans un autre cas où elles semblaient ulcérées comme dans la fièvre typhoïde. M. Labus a vu les glandes mésentériques *dures*, *petites* et un peu *rosées* (subrosee). Je terminerai cette revue des altérations rencontrées dans la cavité abdominale par la citation suivante : « Il ne faut pas, dit M. Morelli, laisser sans considération la fréquence du développement chez les pellagreux des *tissus hétérologues* dont l'abdomen est le siége ordinaire. Ainsi, il m'est advenu d'observer le pylore, le cardia, l'estomac, le foie, la veine cave descendante devenir le siége de tissus *squirrheux*, *cancéreux* et *encéphaloïde*, spécialement sous l'apparence de masses réunies et agglomérées ensemble sur les parties indiquées. » Ne serait-il pas urgent de soumettre à l'action de l'iode ces prétendues masses *squirrheuses* et *encéphaloïdes* ? il ne faut pas oublier que Meckel, comme Wirchow, ont trouvé la dégénérescence amyloïde dans presque tous les points de l'économie, jusque dans le cerveau. Ce fait, qu'elle n'est pas limitée à quelques points de l'organisme, est invoqué par le professeur de Berlin comme une des preuves que cette transformation morbide *provient d'une substance apportée du dehors* et que, suivant son expression, *toute cette évoluion pathologique ressemble à une dyscrasie*. » Je ne veux pas chercher d'autres arguments pour prouver l'intérêt que présente une étude de cette question dans ses rapports avec la pellagre.

3° *Altérations dans le système nerveux*. La recherche des altérations anatomiques doit être faite avec un soin d'autant plus minutieux dans le système nerveux, que c'est de ce système que proviennent les troubles vitaux les plus importants, et ceux sur lesquels se règle le pronostic dans la pellagre. Si cette recherche n'a pas donné encore des résultats satisfaisants, on n'en sera pas surpris, et la pellagre n'offre, sous ce rapport, qu'un trait de ressemblance de plus avec le groupe des névroses.

Malgré les belles découvertes de quelques-uns de nos contemporains, le système nerveux oppose encore de telles difficultés à l'étude histologique que nous ne pouvons posséder sur ses altérations que des notions qu'on peut appeler grossières; les actes qui s'y accomplissent pendant la vie nous sont inconnus dans leur mécanisme ; ils s'y accomplissent sans laisser de traces, comme la vie elle-même.

Strambio et Fanzago sont les premiers qui aient songé à examiner les centres nerveux chez les pellagreux; mais ni l'un ni l'autre, ni la plupart de leurs continuateurs jusqu'à notre époque, n'ont étendu leurs investigations jusqu'à la cavité du rachis.

Fanzago déclare n'avoir absolument *rien* trouvé dans le cerveau, ni dans ses enveloppes..... Des trois sujets qui offrirent ce résultat, l'un (Stor. XIV) était à la deuxième année de la pellagre ; les vertiges sont le seul trouble nerveux noté dans l'observation ; il succomba à une affection pulmonaire. Un autre (Stor. XIII) était arrivé à un degré plus avancé; l'abattement des forces était extrême, avec une mélancolie profonde et des pleurs à chaque instant. Les propos de la malade (c'était une femme de 30 ans) étaient ceux d'un enfant. Le troisième sujet (Stor. XI) était une femme de 46 ans, qui mourut en octobre, d'une *fièvre avec ictère*, après une diarrhée tenace, mais à la suite de la première atteinte de la pellagre, qui avait éclaté le printemps précédent; la malade avait éprouvé de la tristesse, avec une douleur gravative à la tête et des bourdonnements d'oreille.

Le recueil de la *Première Année* des observations de Legnano offre trois cas analogues (Cadav. VIII, IX, X) et non moins négatifs. Le docteur Verga, de nos jours, a fait presque la règle générale de ces résultats négatifs (1) en déclarant : « que le cerveau des pellagreux n'offre souvent aucune altération. »

Strambio fut le premier à poursuivre avec patience et intérêt la recherche de ces altérations : l'engorgement des vaisseaux (trouvés au contraire vides, le plus souvent, par M. Labus) ; l'injection de la pie-mère et le plus souvent une quantité variable de sérosité limpide ou trouble dans les méninges, surtout vers la base du crâne et dans les ventricules. Telles sont les lésions principalement notées par cet observateur et par les Italiens (Nardi, Carraro, Fantonetti). En constatant, comme l'ont fait depuis MM. Rizzi, Verga, Labus, Gorno et Girelli, la fréquence de l'*hydropisie sous-arachnoïdienne et choroïdienne*, il avait soin de dire qu'elle n'était marquée que « chez ceux qui avaient été entraînés à la mort peu à peu, » indiquant ainsi

(1) *Della pellagra e della paralisi generale degli alienati,* etc. (*Gazetta medica Lombarda,* 1849.)

que c'était moins un effet direct de la pellagre que le résultat de troubles cérébraux prolongés et de l'affaiblissement organique consécutif. M. Girelli, de Brescia, a trouvé (1) l'*hydropisie choroïdienne* formant l'altération la plus importante dans douze cas de *folie pellagreuse*. Longtemps auparavant, J. Frank et Mandruzzato (2) avaient indiqué l'accumulation d'une grande quantité de sérosité à la base du crâne comme un des faits les plus saillants que l'on pût rencontrer sur les cadavres des pellagreux.

Les premiers observateurs n'ont pas parlé de la dure-mère. M. Verga a appelé l'attention sur cette enveloppe en notant son *adhérence* au crâne dans plus de la moitié des autopsies faites par lui. Dans deux cas, il trouva cette membrane épaissie et couverte d'une exsudation opaque. Nardi et Rizzi avaient noté la même particularité, et dans l'observation de Fantonetti, publiée par M. Rayer, on rencontre l'adhérence de la dure-mère au pariétal. Les résultats signalés par M. Benvenisti sur l'état du système veineux cérébral et sur les sinus de la dure-mère en particulier, seront exposés dans le second chapitre du livre suivant.

Après 1816, un certain nombre de médecins, sous l'influence des idées de Broussais, ne pouvaient pas ne pas assigner un caractère phlegmasique aux altérations intra-crâniennes. Les lettres (3) de Liberali à Brera, en 1827, mentionnent à peu près les mêmes altérations que Bayle, Lallemand, Meckel ont décrites comme caractérisant l'inflammation de l'arachnoïde. Chez la pellagreuse de Carraro dont j'ai parlé à propos des altérations de l'estomac, on trouva les *indices d'une méningite avec ramollissement léger de la substance blanche du cerveau*. Chez une autre pellagreuse qui s'était noyée, comme la précédente (dans un fossé), le même auteur ne trouva *qu'une grande quantité de sérosité dans le crâne*.

Dans les cinq autopsies de M. Brierre de Boismont, on voit l'arachnoïde et la pie-mère *injectées*, *infiltrées*, *épaissies*, *adhérentes*. Quelquefois la substance grise est *injectée* et la blanche *sablée*, *pointillée*.

Quelques auteurs ont cru voir la substance du cerveau indurée. M. Labus dit l'avoir vue *œdématiée*. Strambio, Fantonetti, Gemello Villa, M. Labus, l'ont vue plus ou moins *atrophiée*.

Le cervelet a présenté à peu près les mêmes changements que le cerveau.

(1) *Prospetto medico statistico dei Manicomii di Brescia.* (*Ann. d'Omodei*, 1846.)

(2) *Osservazioni anatomico-patologiche* (1814-1816), publ. à Padoue en 1819, dans *Nuovi Commentarii di medicina e di chirurgia.*

(3) *Annali univ. di medic.*, vol. XLIV, déc. 1823.

J. Frank (1) a publié (en 1842), d'après Gemello Villa, de Lodi, l'une des premières autopsies qui offrent une recherche des altérations intra-rachidiennes. On remarque, dans ce cas, que la moelle épinière avait, de même que les centres nerveux intra-crâniens, acquis une telle fermeté, qu'elle semblait *presque tendineuse*. Tous les nerfs provenant de la base du cerveau et la première paire des nerfs spinaux (qui fut seule examinée), étaient durs, d'un calibre moindre qu'à l'état normal et semblables à des cordons tendineux.

Dans deux des autopsies de Nardi, on ne trouva *rien* ni dans les méninges, ni dans la substance nerveuse rachidienne. Dans trois autres, les méninges sont *injectées;* dans un cas, les plexus veineux sont fortement gorgés de sang. — Dans le fait de Fantonetti, les méninges étaient *amincies*. Elles étaient *très-épaissies* dans un cas de M. Verga. M. Brierre de Boismont a vu les enveloppes de la moelle injectées comme celles du cerveau; la substance grise injectée et presque toujours dure au toucher, tandis que la blanche était molle et se réduisait en bouillie ou en crême dans une étendue variable. Il a trouvé aussi cette substance infiltrée de pus; enfin il l'a vue d'une couleur jaunâtre ou grisâtre.

Les méninges rachidiennes ont présenté en général à M. Labus la même teinte *rose pâle* que les méninges cérébrales, teinte que cet observateur trouvait chez les anémiques. De même que G. Villa, M. Labus a rencontré la moelle *atrophiée* et indurée. Nardi et Fantonetti l'ont trouvée ramollie. Plus récemment, M. Verga a dit avoir trouvé en général l'*induration* et quelquefois (dans quatre cas) le *ramollissement*. Presque tous les observateurs ont constaté que l'accumulation de liquide, l'espèce d'*hydropisie séreuse* notée à la base du crâne se prolongeait dans l'intérieur du canal rachidien.

On s'est peu livré à l'examen des cordons nerveux. J'ai rapporté ci-dessus les remarques de Fantonetti sur les extrémités cutanées du nerf radial. Ces remarques n'ont pas été confirmées. M. Labus, entre autres, qui assure avoir examiné les ramifications cutanées des nerfs dans les parties où siége d'ordinaire l'éruption, prétend n'avoir trouvé aucune altération. Il dit avoir trouvé la cinquième paire et le trisplanchnique à l'état normal.

4° *Poumons. Cœur. Vaisseaux et muscles. Tissu cellulaire et graisse.* — On remarque, en lisant les observations de Strambio, la fréquence des lésions pulmonaires (2), particulièrement des tubercules.

(1) *Pathol. médic.*, t. II, p. 339, édit. de l'*Encycl. méd.*

(2) Voir notamment les observations : Cadaver V, VIII, IX, X, XII et XIII du *Primus Annus*, etc.

Cette fréquence, de même que celle de la toux, avait tellement frappé Strambio lui-même, que dans son *Primus Annus*, il plaçait ce dernier phénomène parmi les symptômes de la pellagre et ajoutait que cette toux qui survient « *facilement* aux pellagreux, *dégénère facilement en phthisie.* » Il avait même fini par admettre une phthisie d'origine pellagreuse. C'est une des rares exagérations qu'on peut reprocher à cet éminent observateur. On trouve deux cas (1) de tuberculisation pulmonaire dans les six autopsies du premier Mémoire de Fanzago. Les nécropsies postérieures ont donné pour la plupart des résultats différents et la rareté, qu'on ne peut pas nier, des tubercules pulmonaires, dans les nécropsies faites en Italie, est devenue un des arguments de ceux qui ont voulu établir une loi chimérique d'antagonisme (2) entre la scrophule, la tuberculose et la pellagre.

Des observateurs de notre époque, qui n'ont pas admis cette chimère, ont cependant reconnu le fait qui lui a servi d'origine. M. Labus, dans sa *première centurie* (3) de nécropsies, a trouvé *neuf cas* de tuberculose, dont sept *avec d'amples* cavernes ; mais, après lui, personne n'a constaté une proportion aussi notable. M. Morelli assure que dans les trente-sept autopsies qu'il a faites, il ne lui est pas arrivé de *trouver même un soupçon* de tuberculose pulmonaire, soit à l'état rudimentaire, soit en voie de développement, et MM. Lussana et Frua écrivaient, en 1844 (4), que sur plus de six cents pellagreuses examinées par eux, ils n'avaient constaté la phthisie que trois fois.

Les autres altérations pulmonaires constatées ont eu toujours un caractère accidentel.

L'état anatomique du *cœur* n'est pas toujours le même, et toutefois, les lésions offrent ici, en apparence, un lien plus direct avec la maladie qui nous occupe. Strambio paraît avoir très-rarement trouvé des changements dignes d'être remarqués. Dans le sixième *cadavre* de son *Primus Annus*, il note que « le péricarde était plein d'eau et le cœur enveloppé d'une *couche glutineuse* (*glutine obtectum*) ; dans la septième, « le péricarde était distendu par l'eau (*pericardium aquâ turgebat*) ; ce même fait se représente dans la première, la quatrième et la neuvième des dix autopsies du *Secundus Annus*. Dans la treizième observation de Fanzago, le cœur fut trouvé *petit* et *d'une tex-*

(1) Dans la première autopsie, on trouve un tubercule cru avec un peu de sérosité dans les plèvres. Dans la sixième autopsie (Storia XIV), le poumon était désorganisé, plein de pus et de matière tuberculeuse.

(2) Voir sur cette question, le chap. VII, 1re part., sect. I, relatif aux complications.

(3) *Ouvr. cité,* p. 26.

(4) *Sulla pellagra,* etc., p. 148.

ture lâche. M. Verga cite un cas semblable. M. Labus a aussi trouvé, en général, le *cœur petit* chez les pellagreux. Enfin, MM. Lussana et Frua (1) disent l'avoir vu *aminci*, *décoloré*, *mou* et *environné de graisse.* En résumé, le cœur paraît éprouver un dépérissement analogue à celui du système musculaire, et peut-être une altération plus marquée dans sa texture.

Le dépérissement du système musculaire est, en effet, un fait plus important dans l'anatomie pathologique de la pellagre que la raréfaction du tissu cellulaire et la disparition de la graisse. C'est le trait le plus notable et le plus constant dans cette *émaciation* extrême des cadavres des pellagreux notée dans un très-grand nombre d'autopsies. M. Labus a prétendu que la *maigreur* (2) *s'observait toujours;* mais pour prouver qu'il n'en est pas ainsi, il suffirait de passer en revue les autopsies de Strambio. Le clinicien de Legnano a dit même « qu'une certaine corpulence obèse (*obesitas et corpulentia*) peut se maintenir assez souvent (*non rarò*) jusqu'à la mort, » et MM. Lussana et Frua ont insisté sur ce fait pour le service de leurs idées. Voici en quels termes les auteurs ont cherché à expliquer « la *persistance de l'adiposité* chez un certain nombre d'individus (3), contrastant avec l'atrophie du tissu musculaire (*tessuto carneo*). « Comment, disent-ils, s'étonner de ce fait, s'il nous était prouvé par une longue et constante série de faits que la partie respirable des aliments (fécules, matières grasses), ne fait pas défaut dans le régime des populations pellagreuses; que le maïs, leur nourriture principale, est précisément la céréale qui, par-dessus tout, abonde *en principes oléagineux* dont elle renferme une proportion plus que *quadruple* de celle qu'on trouve dans les autres grains. S'il nous est prouvé, d'autre part, que les fonctions vasculo-pulmonaires, liées avec la digestion des *aliments respirables*, se maintiennent intactes, généralement chez les pellagreux. C'est chose facile à comprendre et naturelle, que chez ces malheureux, malgré l'insuffisance des *principes protéiniques*, malgré le dépérissement consécutif du système musculaire, il puisse et il doive rester en réserve dans l'économie une certaine quantité de graisse. »

« On ne pourrait pas expliquer autrement, ajoutent ces auteurs (4), comment la sécrétion urinaire, qui s'altère presque toujours dans toutes nos maladies, en se chargeant de l'élimination des détritus

(1) *Ouvr. cité,* Obs. XXII.

(2) « Abito esterno sempre emaciato. » *Ouvr. cité,* p. 24.

(3) *Ouvr. cité.* Voir les Obs. XXIII et XXIV.

(4) *Ouvr. cité,* p. 225.

uro-azotiques des tissus musculo-nerveux, *se démontre et se maintient normale* ou dépourvue de ces mêmes *dépôts nitrogènes* dans la pellagre. »

Il ne faut pas que l'étude des altérations cadavériques se laisse envahir et dominer, comme cela arrive trop facilement en Italie, de nos jours, par les explications théoriques. Sans doute, et, je le reconnais sans peine, l'explication de MM. Lussana et Frua s'applique non-seulement à la différence entre le tissu musculaire et le tissu adipeux en général, mais encore au fait que j'ai noté plus haut, du fréquent rapetissement du cœur avec flaccidité de son tissu, et enfin, au fait constaté par M. Labus, de la *disparition* presque complète de la tunique musculaire des parois intestinales. Mais ne faut-il pas, avant tout, éviter d'exagérer en fait les différences dont il s'agit, pour soutenir une conception théorique? Le dépérissement et l'atrophie musculaire sont en rapport avec la mauvaise nutrition qui domine l'évolution pellagreuse, indépendamment de l'intervention d'un principe toxique, et, dans cette condition, la persistance d'une certaine quantité de graisse dans les tissus, et, en particulier, dans la cavité abdominale, peut s'expliquer par des circonstances individuelles sans qu'il soit nécessaire de recourir à des théories que l'importance et la fréquence des altérations révélées par les autopsies, ne justifient pas suffisamment.

Tissu osseux. — Il est surprenant que la tendance à chercher des faits pour le service de certaines hypothèses, n'ait pas conduit les Italiens à examiner le système osseux chez les pellagreux. Quelques autopsies constatent la friabilité du tissu osseux, et l'exemple le plus frappant à cet égard est celui que le Dr Villargortia a observé dans l'autopsie faite à Avilès, et mentionnée (1) dans la suite de ces études. On a noté quelquefois la difficulté avec laquelle les fractures se consolidaient chez les pellagreux, et l'on trouve dans la thèse de M. Ducondut, une observation recueillie par M. Subervielle, de Saint-Abit, et qui est très-remarquable sous ce rapport. N'ayant pas été en position de vérifier, dans des autopsies, la valeur que pouvait avoir le fait dont il s'agit, j'ai du moins cherché quelle confirmation il pouvait trouver dans les autopsies des répertoires italiens. Je n'ai trouvé qu'un fait digne d'attention, quoiqu'il contraste avec les faits de *friabilité* que j'ai rappelés plus haut. Strambio s'exprime en ces termes dans l'article nécroscopique de la quinzième observation (2) du *Primus Annus :* « Voici ce qui était le plus digne d'atten-

(1) Voir 2e partie, sect. I, ch. I.
(2) P. 29.

tion : le sternum était d'une couleur rouge-noir, et si *mou*, qu'on le pliait facilement en tous sens, et qu'avec le couteau on le coupait en copeaux. Les côtes présentaient les mêmes caractères. Le crâne n'était pas dans un état différent, car, dénudé, il paraissait de couleur violacée avec des marbrures. Les ciseaux le coupaient à la moindre pression, et le scalpel en détachait facilement les écailles ; il était mou et spongieux, et laissait s'écouler un sang noir renfermé dans son tissu. Occupé de beaucoup d'autres choses, je ne pus m'assurer si les autres os étaient dans ce même état. » Le sujet qui présenta ces altérations, était une femme de 45 ans, pellagreuse depuis longtemps, avec de grandes douleurs dans le rachis et les membres et paraplégique.

J'ai recueilli ces faits pour montrer que l'examen du système osseux ne devrait pas être aussi négligé qu'il l'a été jusqu'à ce jour.

M. Lussana, reprenant dans son dernier ouvrage (1) une pensée juste, émise dans la publication de 1856, qui lui est commune avec M. Frua, et antérieurement indiquée par M. Labus, a cherché à diviser la description des altérations anatomiques, constatées chez les pellagreux, d'après les périodes ou *stades* de la maladie. Il caractérise anatomiquement le premier stade (celui de la faiblesse, de l'étourdissement (*balordone*) et du *mal del padrone*), par l'absence complète d'altérations propres à la pellagre. Le deuxième stade (celui de l'hébétude et de la lypémanie) est aussi, dit-il, à peu près négatif, « *à moins qu'il ne survienne la condition typhoïde.* »

C'est donc au troisième et au quatrième stade de MM. Lussana et Frua, c'est-à-dire à la période qui commence, à partir des atteintes de délire ou de manie, qu'appartiennent, suivant M. Lussana, les altérations anatomiques trouvées dans les cadavres des pellagreux. Le médecin lombard reconnaît que, dans le troisième stade (celui de la manie), les altérations sont plutôt liées à la *condition typhoïde* qui est, dans cette période, une des causes fréquentes de la mort, qu'à la pellagre elle-même. A ce stade, la mort peut encore être causée par une méningite, et c'est à cette circonstance que sont dues les altérations observées par M. Labus, et qui se produiraient pendant les accès de manie, telles que l'épaississement avec teinte perlée (*perlaceo opacamento*) de l'arachnoïde cérébrale et spinale, l'augmentation de consistance et de vascularité de ces membranes, la dilatation des ventricules par la sérosité, l'abondance de ce liquide, fréquemment avec une teinte opaline.

(1) *Sulla pellagra.* Milano, 1839, 1 vol. in-8.

Ces caractères, se constatant surtout lorsque la mort a suivi les accès de manie et paraît due à la méningite, ne seraient donc pas particuliers à la pellagre, en sorte qu'il n'y aurait pas encore, à proprement parler, de caractères anatomiques spéciaux à cette maladie, dans le troisième stade de MM. Lussana et Frua. Nous verrons tout à l'heure ce que nous donne l'anatomie pathologique pour ce qu'on a nommé *la sous-phase de l'état typhoïde.* C'est dans le quatrième stade seulement (celui qui est caractérisé par la démence et la cachexie (*demenza*, *tabe*), que la mort survient directement par suite de la diarrhée ou du marasme, et par les progrès seuls de la pellagre. Y a-t-il, à ce dernier degré de la maladie, quelques altérations qui puissent se rattacher aux phénomènes observés?

M. Labus avait cru saisir des traits anatomiques correspondant à la perte complète de la mémoire, à cet état d'anéantissement moral où il n'y a plus aucun sentiment de la vie de relation, où la nutrition est tellement abolie, que le pellagreux va s'éteignant, malgré un bon régime. Dans ces cas, dit M. Labus, nous observons de la sérosité très-abondante (deux et même trois cuillerées dans chacun des ventricules dilatés) avec la masse cérébrale rapetissée, serrée pour ainsi dire sur elle-même, plus consistante, en un mot, et atrophiée. »

Dans ces mêmes cas, observés par M. Lussana, dans le même hôpital où M. Labus avait fait ses autopsies, on trouve notés le même état du cerveau, la même abondance de sérosité, la perte de transparence et l'épaississement de la pie-mère et de l'arachnoïde, des adhérences de la dure-mère au crâne, surtout le long du vertex. En outre, comme correspondant à ces diarrhées incoercibles de la période ultime, MM. Lussana et Frua indiquent la pâleur extrême et l'amincissement des intestins.

En consentant à admettre comme à peu près constantes, ces altérations qui sont loin de l'être, leur insuffisance comme caractères anatomiques de la pellagre ressort de l'aveu, que ne peuvent s'empêcher de faire MM. Lussana et Frua, que toutes ces altérations s'observent avec des caractères analogues *chez le fou en démence en voie de cachexie.*

Il ne reste plus qu'à dire un mot des altérations plus particulièrement observées sur les cadavres des individus qui ont succombé au *typhus pellagreux.* Les autopsies indiquent la turgescence des grosses veines méningées; des collections de sérosité, le cerveau pointillé; la substance corticale avec une teinte rosée, etc. Vers l'abdomen, la distension des intestins par les gaz, souvent les parois intestinales très-pâles et transparentes comme un voile. Dans cer-

tains cas seulement, où l'état typhoïde était des plus prononcés, on a trouvé les plaques des follicules intestinaux développées et saillantes, mais en général sans ulcérations.

Qu'il me soit permis de finir ce chapitre par un mot sur une question personnelle : les deux derniers auteurs dont je viens d'analyser les recherches citent (1) fréquemment mon nom dans les chapitres relatifs à l'anatomie pathologique de la pellagre. Je regrette de n'avoir d'autres titres réels à cet honneur que les deux autopsies dont j'ai fait connaître les résultats en 1842 et 1843. Depuis cette époque trois voyages en Italie m'ont permis d'assister à un certain nombre d'autopsies de pellagreux, mais mes explorations en Espagne et dans nos départements du sud-ouest, ne m'ont pas mis en possession d'une seule description nécroscopique pouvant faire entrer en parallèle les pellagres espagnole et française, avec la pellagre italienne ; peut-être faut-il penser que quelques autopsies de plus dans des milieux différents, mais sur des sujets identiques, n'auraient rien ajouté à l'insuffisance des réponses obtenues de l'examen des solides organiques, pour éclairer la nature et le mécanisme des phénomènes morbides.

Il est pénible, après toutes les recherches que je viens d'analyser soigneusement (faute de pouvoir servir autrement la science dans cette question) de trouver encore l'expression exacte du résultat de tant d'efforts dans ces lignes qu'écrivait, il y a 75 ans, l'un des premiers auteurs auxquels j'ai emprunté des renseignements anatomo-pathologiques : « *l'ouverture des cadavres*, disait Fanzago, à la fin de son premier mémoire, *le moyen le moins équivoque pour pouvoir découvrir les désordres cachés, nous sert peu dans ce cas particulier.* » Toutefois, il faut le dire à leur honneur, les successeurs de Fanzago et de Strambio ne se sont pas lassés d'interroger les cadavres, et la génération actuelle a joint à l'examen des viscères et des tissus celui des liquides organiques. En continuant dans cette voie avec des instruments plus délicats, des méthodes meilleures et une philosophie plus sévère, des résultats plus satisfaisants ne tarderont pas à apparaître.

(1) *Sulla pellagra*, art. III, p. 181 et *passim*, et dans l'ouvrage de M. Lussana, p. 83 et *passim*.

CHAPITRE IX

Siége et nature de la pellagre. — Opinions sur sa nature diathésique ou cachectique. — Efforts tentés pour localiser et placer son siége primitif, à la peau ; dans les voies digestives ; dans le système nerveux. — Hypothèse de l'école humoriste. Du miasme miliaire imaginé par Allioni. — Hypothèse d'un virus pellagreux. — Théories des Jatro-chimistes, des solidistes, des contro-stimulistes et de l'école physiologique. — Opinion de l'auteur en 1845. — Objections de MM. Lussana et Frua. — La pellagre considérée comme une névrose. — Insuffisance des théories formulées jusqu'à ce jour. — Données fournies par la physiologie expérimentale pour l'étude pathogénique de la pellagre.

Les hypothèses sur le siége et la nature de la pellagre ont suivi les vicissitudes des doctrines médicales depuis cent ans. Dans l'ouvrage que j'ai publié en 1845, l'exposé de ces variations occupe deux chapitres (1) presque entiers, auxquels de fréquents et larges emprunts ont été faits sans que personne y ait rien ajouté de notable. Il me paraît convenable aujourd'hui d'écarter les détails de pure curiosité rétrospective sur ces questions ; cependant comme tout n'a pas été vaine spéculation dans les théories pathogéniques dont la pellagre a été l'objet, je rappellerai les points par lesquels les idées de nos devanciers se rattachent aux nôtres et fournissent un appui aux conclusions que l'analyse des faits anciens et nouveaux permet d'établir avec plus de précision qu'en 1845.

Plusieurs, entre les premiers observateurs qui virent la pellagre en Espagne et en Italie, considéraient cette maladie comme une espèce particulière de scorbut ou de lèpre ou un mélange de ces deux maladies ; ils s'occupèrent peu de lui trouver un siége particulier. Les premières tentatives pour la localiser remontent au commencement de ce siècle et appartiennent aux adeptes de l'école physiologique. J'ai dû m'arrêter à ces tentatives, à cause des fâcheuses influences qu'elles ont eues sur le traitement d'une maladie qui s'aggrave par toute débilitation de l'organisme ; mais elles ont eu

(1) *Loc. cit.*, 2e part., ch. x, p. 114, et 3e part,, ch. i, p. 123.

peu de portée scientifique. Les faits acquis dont un moment l'école physiologique semblait vouloir faire table rase, ont réagi si puissamment qu'il serait sans utilité de revenir sur les réfutations que l'observation clinique et l'anatomie pathologique ont fait subir à ces idées.

On peut admettre comme fait acquis : que la pellagre, du moment qu'elle est assez nettement caractérisée pour être reconnue, est une maladie dont le siége s'étend sur plusieurs systèmes organiques. Est-il possible d'arriver par une minutieuse recherche à déterminer quel est le système primitivement affecté ? En Italie, en Espagne, en France même, au temps des premières observations, quelques médecins s'arrêtant au premier phénomène qui avait frappé leur attention, parce qu'il était le plus apparent, crurent trouver le premier siége du mal à la peau. Cette opinion n'a pas soutenu l'épreuve de l'expérience. Il est reconnu depuis longtemps que les altérations cutanées ne sont pas le fait le plus essentiel de la maladie ; que que jamais elles n'ont aucune influence sur sa marche, ni aucune importance pour le pronostic.

Où faut-il donc chercher le point de départ de la pellagre ? est-ce dans le tube digestif ? est-ce dans le système nerveux ? Je disais en posant ces questions en 1845, que l'on trouvait des observations à l'appui des opinions opposées émises sur ce point, et j'ajoutais qu'il ne pourrait être éclairci que lorsque des observations plus complètes que celles que nous possédions auraient mis suffisamment en lumière les débuts de la maladie. J'ai porté depuis cette époque une attention soigneuse sur la question du début, et je me suis convaincu par l'étude des faits que la recherche de l'organe ou du système organique primitivement lésé dans la pellagre, faite jusqu'ici en vue des théories, n'a pas abouti complétement et que c'est seulement par l'atteinte portée sur l'ensemble de l'économie et notamment sur le système nerveux que cette maladie prend tous ses caractères, qu'elle peut être diagnostiquée sûrement et suivie dans ses progrès.

Il n'est pas sans quelque intérêt de montrer, par un rapide examen rétrospectif, comment les médecins qui n'ont pas tout sacrifié aux exigences d'un système, ont accommodé les données de l'observation qui portaient à voir dans la pellagre une *maladie générale*, avec leurs idées théoriques particulières.

Si l'on passe en revue la série des conceptions théoriques émises à cet égard, on reconnaît que l'humorisme, qui dominait presque partout et surtout en Italie, au moment des premières observations

de cette maladie a fourni la plus riche part d'hypothèses. J'ai dit, en 1845, comment les médecins de la Vénétie, à la suite de Pujati et d'Odoardi, envisagèrent la pellagre comme une forme particulière du scorbut. J'ai noté que dans cette idée ils tenaient moins en compte l'altération du sang, c'est-à-dire le vrai scorbut qui compliquait assez souvent la pellagre dans quelques cantons vénitiens, qu'une hypothèse alors en vogue, d'après laquelle une *inconnue*, le *principe scorbutique*, était admise comme élément dans beaucoup de maladies et y jouait un rôle dominant.

La manière de voir des médecins qui rattachaient la pellagre plutôt à la lèpre qu'au scorbut et de ceux qui, comme Casal, y voyaient un mélange de scorbut et de lèpre, ne différait pas sensiblement au fond, puisqu'elle consistait à expliquer la production d'un ensemble de phénomènes à l'aide d'une cause supposée, dont l'imagination faisait un être réel, envahissant l'économie par des voies inconnues et se perpétuant par la génération. Dalla Bona, Hensler et Sprengel, et Joseph Franck lui-même donnèrent des formes variées et un certain crédit momentané à ces chimères qui ont occupé jusqu'à nos jours l'esprit de plusieurs médecins espagnols et de plusieurs praticiens de nos Landes, notamment de M. Lalesque. Rochoux crut devoir, le 3 juin 1845, entreprendre, en présence de l'Académie de médecine, une dernière réfutation de ces erreurs, déjà réfutées par Strambio et Fanzago.

Il faut rattacher encore à ces chimères de l'imagination médicale, l'hypothèse d'Allioni, l'une des plus extraordinaires entre toutes. Ce médecin, dont on a vu M. Trompéo revendiquer l'autorité, à l'encontre des zéistes, a soutenu, dans un ouvrage un moment fameux, qu'à dater de 1766 et même de 1747, c'est-à-dire vers l'époque où les premiers ravages de la pellagre étaient devenus sensibles, il s'était opéré un changement remarquable dans les caractères des maladies en général. Il attribuait ce changement à l'invasion d'un miasme, qu'il appelait le *miasme miliaire*, et qui se répandant partout avait produit des états morbides nouveaux et variables suivant les climats, le régime, les constitutions, etc. La pellagre n'était qu'un des effets de ce miasme universel.

Les théories pathogéniques fondées sur l'existence supposée d'un *virus sui generis*, d'un *virus pellagreux*, ou d'un *germe pellagreux*, suivant l'expression de Bellotti, forment une autre catégorie d'aberrations qui ont reparu de nos jours dans les Landes, où M. Hameau avait cru que la maladie des environs de la Teste résultait de la

propagation d'un *virus* qui se dégageait, soit du fumier, soit de la peau non tannée des brebis.

A toutes ces chimères, que je rappelle en passant, on peut ajouter l'hypothèse qui a compté Calderini parmi ses derniers adhérents, celle qui consiste à expliquer la production de la pellagre par une transformation de la syphilis et par un effet du virus syphilitique.

Les systèmes des iatro-chimistes fournirent aussi à la théorie de la pellagre, comme maladie générale, des hypothèses assez variées que Strambio s'est attaché à réfuter.

Le premier observateur de la pellagre dans le Milanais, Frapolli, avait puisé dans les livres de Görter, qui s'inspirait lui-même des idées de Sanctorius, une théorie subtile. Il s'était imaginé que les phénomènes pellagreux étaient produits par l'humeur de la transpiration insensible, répercutée. Cette humeur altérée par le genre de vie des malades, subissait, sous l'influence du retour du printemps et de l'insolation, la transformation désignée par Görter sous le nom d'*acrimonie chaude*, laquelle se manifestait par des phénomènes d'irritation, de douleur, de chaleur intérieure et par des éruptions cutanées. Chez les individus plus faibles, cachectiques, l'altération pouvait prendre la forme d'*acrimonie froide* et s'exprimait alors par des phénomènes analogues à ceux du scorbut, parmi lesquels Frapolli plaçait la tristesse, la crainte, l'abattement, le ptyalisme, la diarrhée, etc. Zanetti, préoccupé d'idées analogues, expliquait la pellagre par l'accumulation opérée pendant l'hiver d'un principe d'*acrimonie acide*, lequel était ensuite mis en mouvement par la chaleur du printemps. La partie la plus subtile de ce principe, attirée vers la peau, se fixait sur les points les plus exposés à l'action des modificateurs extérieurs et particulièrement de la lumière solaire. Les éruptions qui en résultaient étaient ainsi, pour Zanetti, une sorte d'*écume critique*, c'est-à-dire le résultat d'un effort de l'économie pour se débarrasser d'un principe morbifique. C'était un emprunt à la théorie que les anciens avaient appliquée aux maladies qu'ils désignaient sous le nom d'exanthèmes.

Strambio, en faisant justice de ces idées, notait que, dans la pellagre, « le *vice extérieur* n'est pas du tout en raison inverse du mal intérieur, comme cela a lieu, disait-il, dans les éruptions cutanées qu'on a nommées critiques et salutaires à cause du soulagement qu'elles apportent. »

Les contemporains et les continuateurs de Frapolli et de Zanetti ont semblé vouloir épuiser la série des applications possibles à la pellagre des théories de l'*acrimonie humorale*. Les uns ont expliqué

la maladie par la production d'une *acrimonie acide* dégénérant par le progrès du mal en *matière alcaline* (Albera) ; d'autres y ont vu les indices d'une *acrimonie muriatique* (Videmar), *neutre* ou *neutro-ammoniacale*, provenant d'une altération de la transpiration, des sucs de la digestion, ou de la lymphe.

Il est bon de remarquer que, sous ces formes variées d'un langage devenu barbare pour nous, on découvre une tendance prédominante à placer la naissance de la pellagre dans les voies digestives d'où elle envahirait le système nerveux et enfin l'organisme entier.

Au commencement de ce siècle, la réaction contre l'humorisme, repoussant avec une sorte d'horreur toutes ces acrimonies, ces altérations de sucs vitaux, qui avaient fourni des explications commodes, produisit à son tour des théories particulières. On ne chercha plus à expliquer la pellagre que par le jeu des organes, particulièrement par l'augmentation ou la diminution de la *tonicité*. Fanzago offre un exemple curieux du revirement qui s'opérait dans les idées au commencement de ce siècle. En 1798, il avait soutenu vivement l'hypothèse d'une *acrimonie pellagreuse*. En 1807, abandonnant l'humorisme de ses maîtres, pour le solidisme de Cullen, il admit l'existence d'une *atonie de l'estomac et du tube digestif*, « lequel entraînait une grave perturbation dans les forces résidant au centre épigastrique et dans les fonctions des viscères abdominaux. » De ce centre troublé partaient des irradiations morbides qui retentissaient dans le *sensorium commune*, et donnaient lieu à tous les accidents nerveux. Le consensus des actions morbides produisait de même les altérations cutanées, l'affaiblissement général, et enfin l'état cachectique.

Le solidisme fortement constitué, au delà comme en deçà des Alpes, avait fait naître deux systèmes principaux : le controstimulisme et la médecine physiologique. Les théories sur la pellagre devaient subir le joug de ces deux écoles qui ont, un moment, tout asservi dans le domaine médical.

Les Rasoriens, avec Facheris, montrèrent dans la pellagre tous les caractères de l'asthénie et d'une *diathèse asthénique*, provenant du défaut d'une bonne alimentation, et amenant l'épuisement de l'excitabilité. D'autres, avec Borda, virent dans la maladie qui nous occupe, tantôt l'*hyposthénie*, tantôt l'*hypersthénie ;* mais bientôt l'École de Broussais vint enlever à ses rivaux ce point du domaine pathologique. Elle s'efforça, à l'exemple de Jourdan (1), de prou-

(1) *Dictionn. des sciences médic.*, art. PELLAGRE. 1819.

ver que la pellagre consistait en « *une inflammation sympathique entretenue par l'état des premières voies.* » En 1820, la doctrine physiologique trouva en Italie l'un des ses plus fervents adeptes, dans le fils de Gaëtano Strambio. Pour Giovanni Strambio, la pellagre n'était qu'une irritation des nerfs spinaux et des membranes de la moelle épinière. Liberali et Carraro donnèrent une variante de la théorie de Giovanni Strambio. Ils admirent un premier degré de la maladie, tout d'excitation, consistant en une *gastro-entérite lente*, et produit par les mauvaises eaux, la mauvaise nourriture, et, en particulier, par l'usage du maïs mal cultivé, dégénéré ou fermenté. Puis venait un second degré, sous l'influence des passions tristes qui font cortége à la misère des malades ; dans ces conditions, la phlogose intestinale se communiquait au système nerveux, et la maladie prenait alors les caractères d'une gastro-méningite.

Plus tard, Ghidella décrivit encore la pellagre comme une inflammation chronique de la moelle, et ces diverses opinions, fruit des doctrines de Broussais, ont eu çà et là des partisans jusqu'à nos jours.

En Espagne, les mêmes doctrines ont disputé le terrain aux vieilles hypothèses sur l'influence de la lèpre et sur le principe lépreux. On en voit les traces dans l'ouvrage de pathologie cutanée qui a eu le plus de succès, et a été le plus répandu de l'autre côté des Pyrénées, celui du Dr De Alfaro. « On ne peut révoquer en doute, écrivait ce médecin, élève de l'École de Paris, que le siége principal de la maladie ne soit dans le foie et les intestins, et que les symptômes ne se rapportent évidemment à la gastro-entérite chronique, modifiée par le climat, la misère, la malpropreté, les affections morales et autres causes sous l'influence desquelles se trouvent les malades. On ne peut douter, enfin, que les désordres que produit cette maladie ne proviennent pas du dérangement des fonctions digestives. »

Après le discrédit des théories humoristes et des hypothèses iatrochimiques, la chimie de Lavoisier suggéra une idée nouvelle. On revint à l'état du sang et on y trouva les indices d'une *suroxygénation* de ce liquide. On verra plus loin qu'un médecin des Asturies a considéré la pellagre comme une maladie produite par une accumulation anormale de calorique dans le sang.

En France, lorsqu'on eut abandonné les théories empruntées à Broussais, les esprits se divisèrent : M. Lalesque revint à d'anciennes idées et voulut prouver que la pellagre des Landes était une dégénérescence de l'ancienne lèpre. M. Gintrac, un peu plus tard, la

considéra comme une *diathèse spéciale et monogénique*. En 1844, M. Léon Marchand, amené à émettre son opinion, se trouvait dans un grand embarras : « S'il fallait, disait-il, opter entre les maladies que l'on désigne comme cause prochaine de la pellagre, nous ne répugnerions pas à la voir dans la gastro-entéro-rachialgie. Il serait moins probable que ce fût une altération du sang, une obstruction des viscères abdominaux, un virus contagieux ou même la lèpre à laquelle tout le monde l'assimile. »

Telles sont les conditions dans lesquelles se trouvait la pathogénie de la pellagre, lorsque je publiai mon premier ouvrage, en 1845. Il ne fut pas possible de me ranger à l'une des opinions qui pouvaient sembler acceptables au premier abord.

L'opinion d'après laquelle la pellagre devait être regardée comme une *diathèse*, ne répondait pas à l'exigence des faits. Une diathèse est une disposition générale et morbide de l'organisme, traduisant son existence par des affections diverses, variées dans la forme, uniques au fond ; mais cette disposition préexiste à l'évolution pathologique ; elle la précède et en domine la marche et le pronostic. Telles sont les diathèses du cancer, du tubercule, de l'arthritis ou du rhumatisme. Mais il n'y a rien de pareil dans la pellagre. Quoique celle-ci, dès qu'elle est nettement caractérisée, ait les traits d'une affection générale, il est bien connu qu'il suffit de soustraire alors l'individu qui en est atteint, à l'action d'une alimentation déterminée, pour supprimer en même temps la maladie. Ce n'est que consécutivement aux atteintes répétées de celle-ci, qu'il s'établit dans l'organisme un état morbide général et définitif qui se rapporte plutôt à la cachexie proprement dite, qu'à une diathèse. J'entends, en effet, par cachexie cet état d'affaiblissement général des systèmes organiques, qui, au terme de diverses maladies qui ont produit une altération profonde dans les viscères et troublé l'exercice des fonctions vitales, ou par suite du progrès des maladies diathésiques, donne à l'allure, aux traits, à l'habitus général une certaine uniformité d'apparences et d'expression. Ce n'est pas une espèce ni une variété nosologique, mais un état morbide qu'on peut considérer comme la conséquence de certaines affections, ou la résultante de plusieurs maladies. La pellagre, après un certain nombre d'atteintes, amène constamment ses victimes dans un état cachectique. Je me préoccupai de ce fait important, négligeant trop de rechercher quelle pouvait être la nature de la pellagre à ses débuts. Aucune hypothèse à cet égard ne me paraissant pouvoir être solidement assise sur le terrain scientifique, je me bornai à conclure et à définir la maladie

dans les termes suivants : « La pellagre est une maladie générale, produite par une alimentation défectueuse, qui affecte d'abord les voies digestives et le système nerveux, et modifie ensuite l'économie toute entière. Les lésions cutanées qui s'y produisent sous l'influence de l'insolation sont sous la dépendance de cet état général et n'ont d'importance que par lui. La nature des lésions primitives et fondamentales nous est inconnue. — S'il fallait, ajoutai-je, trouver à la pellagre une place dans la nosologie, j'irais la chercher dans les anciens cadres nosographiques et je la placerais, comme Sauvages, parmi les *Cachexies.* »

On voit, d'après le sens que j'ai attribué au mot *cachexie*, que celui de *dyscrasie*, qui exprime mieux une altération des principales humeurs organiques par une mauvaise alimentation ou par l'introduction graduelle dans l'économie d'une substance nuisible, aurait mieux convenu pour embrasser la série entière des phénomènes de la pellagre. J'avoue que, par l'expression de cachexie dont j'ai fait usage en 1845, j'ai non-seulement motivé les objections que, onze ans après, MM. Lussana et Frua ont faites à mon opinion qui était devenue celle de M. Labus et de la plupart des médecins français, mais encore que j'ai favorisé ainsi, en France, la confusion si regrettable qui a été faite de la pellagre avec diverses cachexies d'apparence pellagroïde et qui a tant favorisé la multiplication de ces cas de *pellagre sporadique* dont il est devenu nécessaire de faire justice aujourd'hui.

MM. Lussana et Frua, comparant la pellagre aux cachexies qui résultent de l'évolution du cancer ou des tubercules ou du scorbut, n'ont pas de peine à montrer combien la pellagre en diffère. « Dans les cachexies, disent-ils ensuite, on trouve en général un défaut de globules sanguins qui ne se trouve pas dans la pellagre. » Ils disent que l'aspect des pellagreux, considéré sous le rapport de l'hématose, ne révèle pas la *cacohémie*, ni l'*hydrohémie* des cachectiques. « Dans la pellagre, disent-ils, il n'y a pas défaut des principes solides du sérum. La densité ordinaire de ce liquide est de 1020,34, c'est-à-dire supérieure à celle qu'on trouve dans les maladies communes (1019,72) et conforme à peu près à l'état physiologique. »

Après ces objections, les auteurs italiens rappellent les arguments sur lesquels ils ont fondé à leur tour leur théorie particulière : ils attribuent une grande importance à ce fait, qu'on a vu apparaître dans leurs expériences : que la *fibrine de la couenne* (la fibrina cotennosa del sangue) et l'*albumine amorphe*, sont l'une et l'autre en très-

faible proportion dans le sang des pellagreux, comme dans celui des névropathiques. Ils prétendent que l'on ne peut pas voir là le caractère d'un état cachectique ; que c'est seulement une pauvreté transitoire et relative des éléments albuminoïdes réparateurs de l'économie. « La pauvreté des matériaux nutritifs plastiques, disent-ils, telle qu'elle se manifeste, doit amener dans l'économie des pellagreux une condition morbide des tissus nervéo-musculaires ; mais non fournir un élément pathologique à la composition des humeurs et aux réactions bio-chimiques de leurs nombreuses opérations fonctionnelles circulo-sécrétorio-assimilatrices. » Pour prouver cette proposition, ils offrent deux tableaux comparatifs des caractères propres aux maladies qui proviennent du défaut des principes *respirables et plastiques* et *la maladie produite por un défaut de principes protéiniques*, c'est-à-dire la pellagre. Ces tableaux sont trop longs pour que je les reproduise, leur exactitude étant loin d'ailleurs d'être rigoureuse ; la préoccupation théorique pousse les auteurs à exagérer certains faits et à sortir ainsi, malgré eux, de la vérité. Ils tirent, par exemple, leur quatrième caractère différentiel de ce que, dans le cas de défaut de *réparation plastique*, dont les fièvres typhoïdes offrent, suivant eux, le type le plus caractéristique, on voit rapidement disparaître la graisse et survenir l'émaciation, et ils ajoutent que, lorsque les éléments *respirables* ne font pas défaut, la *corpulence adipeuse* peut se conserver jusqu'à la mort, comme dans la pellagre. Ils donnent ainsi comme règle générale dans cette dernière maladie, un fait qui n'y est jamais qu'une exception et qui a été indiqué, plusieurs fois, par suite de la confusion de la pellagre avec la paralysie générale progressive.

Ils tirent leur septième caractère différentiel de ce que, dans un cas, on voit la diaphorèse éliminer les *détritus organiques* (tritumi organici) *à l'aide de sueurs ammoniacales fétides et alcalines* (sudori ammoniacali fetenti, alcalini) ; dans l'autre cas, au contraire, c'est-à-dire dans la pellagre, « il n'y a pas, disent-ils, d'*élimination ammoniacale* perspiratoire de pareils principes ; il y a seulement des sueurs neutres ou légèrement acides. » N'oublient-ils pas, en parlant ainsi, les *diaphorèses* si marquées dans le typhus pellagreux dont nous avons donné de remarquables exemples empruntés à Strambio ?

Le huitième caractère différentiel est tiré de la fétidité des diarrhées, dans un cas, de leur état inodore, dans l'autre. Mais ce dernier caractère, pour être très-fréquent, est loin d'être constant dans la pellagre.

Le but évident du parallèle établi par MM. Lussana et Frua, est de trouver quelques arguments de plus en faveur de leur théorie qui tend à faire considérer la pellagre comme une *névrose*, ou pour mieux dire, une *névropathie*.

On sait par l'historique des faits et des systèmes que cette idée n'est pas nouvelle en Italie, quoique Strambio ne l'eût pas théorisée, elle trouvait un appui dans ses observations et ses définitions. Dans ses derniers écrits, il avait désigné comme « *principaux phénomènes de la pellagre :* l'*asthénie*, la *paraplégie*, le *tétanos*, la *diplopie*, l'*amblyopie*, le *bourdonnement d'oreilles*, les *vertiges*, la *tristesse*, l'*amnésie*, la *stupidité*, le *délire*.

On connaît la théorie de Videmar, qui ne voyait, au fond, dans la pellagre, qu'une *hypochondrie*, et qui l'avait définie *une certaine acrimonie irritant et pervertissant tout le système des nerfs* (acrimonia quædam variæ speciei exsurgit, totum nervosum systema irritans et pervertens).

Plus tard, Dalla Decima et Moris avaient encore placé le siége de la pellagre et sa cause prochaine dans le système nerveux. Plus récemment enfin (en 1853), le docteur Verga avait considéré la pellagre comme une *vésanie*. Médecin aliéniste distingué, il avait fait des troubles cérébraux le fait dominant et négligé les cas où ne se rencontrent pas d'altérations marquées de l'intelligence.

Enfin, MM. Lussana et Frua, adoptant ces idées sur la nature névropathique de la pellagre, en ont tiré la théorie qu'ils formulent en ces termes :

1° Tous les symptômes propres à la pellagre (en excluant les complications et les accidents accessoires), expriment des souffrances nerveuses, des désordres fonctionnels des organes nerveux : faiblesse, parésie, paralysie, étourdissement (*balordonne*), vertige, témulence, folie, hébétude, lypémanie, délire, démence, hallucinations, illusions, spasmes, douleurs, pyrosis, diarrhée, ischurie, pica, boulimie. La dermatose elle-même est regardée comme symptôme de l'altération de la moelle.

2° Beaucoup de causes de la pellagre (indirectes ou collatérales) sont communes à l'étiologie des névroses : chagrins, allaitement, grossesse, chlorose, fièvres chroniques, fatigues, abus des boissons et des plaisirs vénériens.

3° L'hérédité, qui est si commune dans la pellagre, est caractéristique des névroses.

4° La cause directe et *primigène* de la pellagre (le défaut de répa-

ration protéinique) compromet essentiellement les organes *nervéo-musculaires*, les seuls qui soient composés d'éléments matériels protéiniques dans leur fibre organique et fonctionnante.

5° L'intermittence dans la marche des phénomènes est un caractère propre et marqué des névroses, de même que l'intermittence est une loi des actes physiologiques du système nerveux. La pellagre a aussi ses périodes, ou ses époques d'exacerbation, régularisée spécialement d'après le retour des saisons.

6° Dans les encéphalopathies et les névroses en général, comme dans la pellagre, il y a rarement de la couenne dans le sang.

7° Dans les névroses et aussi dans la pellagre, la densité du sérum du sang se trouve à l'état ordinaire ou légèrement au-dessus de ce qu'elle est dans les maladies ordinaires.

8° Soit dans les névroses, soit dans la pellagre, il n'y a pas défaut de globules du sang.

9° Dans les unes, comme dans l'autre, il n'y a pas défaut des principes solides du sérum.

10° Il y a en général intégrité des organes cardiaco-pulmonaires.

11° C'est un caractère spécial des névropathies autant que de la pellagre, d'offrir une insuffisance de l'albumine amorphe du sang.

12° De même pour la *pâleur des urines*.

13° Les altérations cadavériques sont les mêmes et également inconstantes.

« Dans la pellagre, ajoutent MM. Lussana et Frua, c'est la fibre nervéo-musculaire qui devient malade et qui est malade primitivement. L'élément pathogénique de la pellagre doit affecter ni plus ni moins que le système nervéo-musculaire ; il n'a ni ne doit avoir par contre aucune action perturbatrice sur les fonctions vasculaires (*vasali*). Le système nerveux a sa vie et ses fonctions par lui-même. Il peut devenir malade dans sa substance propre, indépendamment même des altérations des vaisseaux qui s'y rattachent, sinon toujours, au moins vers les débuts du mal; il peut donner lieu aux manies, aux névralgies, aux hallucinations, aux épilepsies et à toutes les manifestations névropathiques par une maladie propre et sans qu'il soit nécessaire d'une maladie concomittante du système vasculaire sanguin. Tels sont les premiers stades de la pellagre, telles sont les phases premières et pures de ses troubles cérébro-spinaux. »

MM. Lussana et Frua admettent l'altération de l'élément vascu-

laire sanguin, mais seulement comme lésion consécutive et secondaire : « Le système nerveux devient malade, disent-ils ; il est entraîné dans ce consensus d'altérations qui naît de la solidarité réciproque du fonctionnement des éléments anatomiques d'un organe. » Ils comparent ce qui advient dans la pellagre à ce qui se passe dans les phases de l'aliénation mentale. Il y a, dans le cerveau du pellagreux, disent-ils, une condition pathologique fibrillaire, comme en général chez les fous. Il y a une condition analogue dans la chorée, dans l'épilepsie essentielle, etc. L'élément sanguin-phlogistique est entraîné dans le consensus; *mais la condition pathologique du cerveau existe par elle même, de la même manière que celle-ci a une vie distincte de celle du système sanguin.*

« Cette condition pathologique nerveuse chez le pellagreux est déterminée par des causes à lui propres, comme elle l'est par des causes propres et par la peur, en général, dans la chorée et dans l'épilepsie essentielles, comme par des causes diverses dans la folie. On trouve, il est vrai, avec le temps, des traces d'altérations dans l'organe cérébro-spinal, qu'on peut rapporter à l'élément sanguin ; mais elles ne sont, ni par l'importance, ni par la constance, en proportion avec le mal nerveux ; seulement elles démontrent comment, dans la longue durée de la maladie, le système sanguin arrive à participer à celle-ci et à souffrir à son tour. »

Telle est la dernière théorie pathogénique qu'on ait cherché à appuyer sur une analyse des faits et sur les données de l'anatomie pathologique. En définitive, on voit que cette doctrine, sur la *cause éloignée*, *efficiente*, de la pellagre, n'est pas autre que celle de Marzari, qui faisait dériver la maladie du manque de l'élément réparateur, de ce qu'on a appelé depuis l'*élément protéinique*, c'est-à-dire le *gluten*, dans l'alimentation. C'est sur ce fait aussi que les auteurs ont cherché à asseoir leur théorie de la cause prochaine. Mais qui ne voit combien leur théorie est insuffisante, tant pour expliquer les phénomènes nerveux de la pellagre, que pour expliquer les diverses névropathies? Les auteurs ne finissent-ils pas au reste par avouer, qu'il faut, en outre, chez le pellagreux, une *cause à lui propre*, agissant chez lui comme agit la peur chez le choréique ou l'épileptique, comme agissent *diverses causes* dans la folie ? Quelle est cette cause propre? d'où vient-elle? Peut-on dire qu'elle n'a qu'un rôle accessoire et que sans elle on verrait se produire les désordres nerveux de la pellagre, au lieu des phénomènes du simple dépérissement par une nourriture insuffisante et privée de principes protéiniques?

Tant que MM. Lussana et Frua ne tiendront pas compte de *cette inconnue*, de cette cause *propre au pellagreux*, on ne pourra tirer de leur raisonnement qu'une conclusion, à savoir : que les phénomènes essentiels de la pellagre sont les phénomènes nerveux, et que le siége principal de la maladie réside dans le système nerveux. Leur théorie, en définitive, en revient avec des formes de langage nouvelles et des arguments nouveaux tirés surtout de l'étude du sang et des liquides, à l'ancienne hypothèse qui assimilait la pellagre à l'hypochondrie et aux névroses en se prévalant de ses phénomènes, de sa marche et de l'absence de lésions anatomiques.

Je m'arrêterai peu à la théorie que M. Carlo Morelli a produite, presque au moment où paraissait l'ouvrage de MM. Lussana et Frua ; car si les opinions du médecin florentin sont très-différentes de celles des deux médecins lombards, sur la théorie étiologique, elles se rapprochent pour la pathogénie, en rappelant, à certains égards, sauf le langage moderne, les idées que Strambio avait émises dans ses derniers volumes de la clinique de Legnano.

C'est encore par un *processus vicieux* de l'assimilation organique que M. Morelli explique l'évolution de la pellagre. Le défaut d'azote dans les aliments en est le fait primordial et essentiel. Suivant cet auteur, dans les maladies des nerfs, le foie et la rate sont toujours altérés, comme il dit s'en être assuré dans la pellagre; et, comme ces viscères ont une grande influence sur la composition du sang, il y a, suivant lui, dans la pellagre, une altération des *nerfs* et de l'*hématose* tout à la fois.

C'est en définitive dans les nerfs et dans le sang que la science place en ce moment le siége et la cause prochaine de la pellagre. Mais n'est-il pas possible d'approcher un peu plus de la vérité que ne l'ont fait MM. Lussana, Frua et Morelli ? N'est-il pas possible du moins de tracer les premiers linéaments d'une explication des phénomènes morbides, plus rigoureuse, plus conforme à l'ensemble des données de l'observation pathologique et de l'étude étiologique ?

Il serait prématuré de vouloir démontrer quel est l'élément organique qui reçoit la première lésion dans la pellagre, qui est, pour nous servir de l'expression des anciens auteurs, le *siége primitif* de cette maladie. J'ai exprimé, en parlant des études physico-chimiques, encore peu avancées, qui ont été faites sur l'état des liquides organiques chez les pellagreux, une pensée, dont les lignes suivantes me paraissent contenir la meilleure formule : « Aujourd'hui les sciences biologiques, a dit M. Claude Bernard, n'en sont

plus à chercher leur voie ; la méthode expérimentale y est définitivement installée comme dans les autres sciences, et bien que l'expérimentation soit encore réduite à des moyens limités, bien qu'elle s'applique à des phénomènes très-complexes, que la spontanéité vitale y crée des difficultés d'un ordre très-élevé, tous les jours les moyens d'introduire plus avant le poids et la mesure et tous les moyens d'investigation dans les phénomènes de la vie, deviennent plus précis, plus rigoureux, et en même temps plus délicats et plus subtils. »

Lorsque les médecins qui vivent au centre des pays à pellagre, cesseront enfin d'imaginer, pour se contenter d'observer et d'expérimenter, ils entreront dans la voie qui conduira à la découverte de cette *inconnue*, de cette *cause propre au pellagreux*, dont la théorie de MM. Lussana et Frua méconnaît la nature et le rôle pathogénique.

Les recherches par la voie expérimentale, sans impatience, comme sans découragement, me paraissent devoir être poursuivies avec d'autant plus de chances de succès que l'*inconnue* qu'il s'agit de déterminer n'est pas une abstraction de l'esprit, un être de raison. C'est une substance d'origine étrangère à l'économie ; c'est une altération matérielle s'exerçant par les voies de l'alimentation et à la façon des intoxications. Entre le moment où cette action commence à se produire sur l'économie saine et celui où apparaissent les premiers symptômes pellagreux, il y a une chaîne de phénomènes dont les anneaux nous échappent absolument. Il faut constater cette ignorance et s'y résigner, non pas passivement, mais activement, je veux dire en persistant à étudier de plus près *possible* les phénomènes accessibles à notre investigation et en cessant de nous faire une idée des choses qui se dérobent à nous.

Peut-on du moins, dans cet état de nos connaissances, décider si c'est dans le sang ou dans la substance nerveuse que se trouve la lésion principale et essentielle, celle de laquelle dérivent les phénomènes pellagreux?

Les doctrines sur le rôle physiologique et pathologique du sang ont été profondément bouleversées par les découvertes de la physiologie contemporaine. Quoiqu'il n'ait pas cessé d'être considéré comme un des éléments essentiels des actes vitaux par les liquides qui en dérivent ; qu'à ce point de vue, sa composition et l'état de ses parties constituantes soient intimement liés à l'accomplissement des actes physico-chimiques de la vie, et que ses altérations doivent figurer comme causes prochaines de beaucoup de maladies, il n'est pas

moins vrai qu'on semble avoir renoncé à admettre qu'une maladie puisse exister toute faite dans le sang.

A l'époque où l'ancienne pathologie humorale considérait ce liquide, appelé par une métaphore trompeuse de la *chair coulante*, comme une sorte de composé fixe, ayant un rôle non-seulement indépendant, mais souverain, par rapport au reste de l'organisme, modifiant tout et mettant son empreinte sur tous les tissus organiques, c'était dans le sang qu'on était conduit à chercher l'origine, la raison d'être de toutes les dyscrasies; c'était à lui qu'on attribuait la transmission de ces dyscrasies par la génération, comme on lui attribuait la transmission des qualités et des caractères qui distinguent les races et les familles humaines. Le langage populaire et les hypothèses des savants sur l'hérédité étaient en harmonie sous ce point de vue.

La physiologie moderne a démontré, suivant (1) l'expression de M. Virchow, que ces principes sur la *persistance des altérations du sang*, sont le point de départ des erreurs de la pathologie humorale : « non pas, dit le professeur de Berlin, que je nie la possibilité d'une altération persistante du sang; j'admets même qu'elle puisse se transmettre de génération en génération; mais ce que je nie, c'est que cette altération puisse se transmettre et se *perpétuer par le sang lui-même;* ce que je n'admets pas, c'est que le sang soit le point de départ de la dyscrasie. »

Les doctrines de la pathologie cellulaire n'ont pas davantage donné le moyen d'expliquer la nature de la pellagre, ni même de déterminer le siége primitif des altérations qu'elle produit. On admettra cependant avec les physiologistes les plus avancés dans l'étude de l'organisme vivant, que le sang ne saurait plus être considéré comme un liquide, ou pour mieux dire comme un *tissu* simple, élémentaire, tenant les autres parties sous sa dépendance et ne dépendant pas d'elles. C'est une doctrine inverse qui prévaut aujourd'hui, et on en peut donner une idée parfaitement applicable au fait de la pellagre en citant pour exemple ce que M. Virchow dit de l'une des maladies les plus voisines de la pellagre, par la forme et le fond, l'*alcoolisme chronique*, ou pour mieux dire : la *dyscrasie des ivrognes*. « Personne, dit M. Virchow, ne supposera qu'un individu aura une *dyscrasie alcoolique permanente* pour s'être grisé une fois; tout le monde suppose que de nouvelles quantités d'alcool étant chaque jour introduites dans l'estomac, il en résulte de nouvelles modifica-

(1) *La pathologie cellulaire,* etc. Trad. de P. Picard, 2e tirage. Paris, 1865, in-8, p. 110.

tions du sang. Ainsi la modification du sang persiste aussi longtemps que le malade absorbera des substances nuisibles ou que certains organes, lésés par les absorptions antérieures, continueront à souffrir. Si l'alcool n'est plus absorbé, si les organes souffrants de l'alcool absorbé antérieurement reprennent leur état normal, chacun m'accordera que la dyscrasie des ivrognes aura cessé. Cet exemple applicable à toute dyscrasie, me permet de poser le principe suivant : « *Toute dyscrasie durable dépend de l'apport durable de substances nuisibles provenant de certains points.* De même que l'apport durable de substances alimentaires nuisibles peut amener une altération durable dans la composition du sang, de même l'altération durable d'un organe particulier peut introduire dans le sang des principes altérés. »

En définitive, d'après les résultats constatés et interprétés par M. Virchow, le sang ne peut pas contenir en lui d'une manière fixe les éléments d'une dyscrasie durable. Il ne nie pas que certaines substances, en pénétrant dans le sang, n'exercent une action nuisible sur ses *éléments cellulaires* (en considérant le globule comme une cellule, ce qui est contesté aujourd'hui) et ne puissent rendre cet élément incapable de remplir ses fonctions, provoquer, par l'entremise du sang, une action perturbatrice durable sur les parties vivantes ; mais ce n'est qu'à l'apparition des effets de cette perturbation que commence la maladie. En d'autres termes, l'idée de M. Virchow est de chercher dans des lésions locales l'origine des dyscrasies et des états morbides auxquels nous rapportons les phénomènes pellagreux.

Le même auteur a désigné, sous le nom de *dyscrasies chimiques*, certaines altérations dont nous pouvons rapprocher la pathogénie de celle de la pellagre, de la même façon que nous avons rapproché ses phénomènes de ceux de l'intoxication alcoolique et même de certaines intoxications métalliques qui ont d'étonnantes analogies de formes. Ce sont des altérations produites par la pénétration de substances étrangères dans les tissus. M. Virchow a placé au nombre de ces dyscrasies, celle qui résulte de la pénétration des *sels d'argent*, lorsqu'au lieu d'être employés sous forme de caustique, on les emploie à l'intérieur en solutions plus ou moins étendues, comme dans l'épilepsie. Il n'a pas étudié, et aucun physiologiste ne paraît avoir encore bien étudié, les combinaisons qui se produisent sous l'influence de cette médication ; lorsqu'elle est un peu continuée, on voit d'abord la conjonctive se colorer d'un brun de plus en plus intense, puis le tégument tout entier se colore de même. La chimie a

prouvé que l'argent se retrouve en nature dans les tissus qui ont pris cette couleur.

Nous ne voudrions pas prétendre qu'il faille classer la pellagre parmi les *Dyscrasies chimiques*, ni qu'on parvienne à démontrer la cause matérielle de cette dyscrasie à la façon dont on démontre, par les réactifs, la cause de la coloration brune, si voisine de celle qu'offrent quelques pellagreux et qui est produite sur des téguments par les sels d'argent.

Mais de ce que la succession des phénomènes pellagreux a pour point de départ, dans l'intimité de l'organisme, l'action d'une substance provenant du règne végétal, on n'est pas moins fondé à croire que c'est là une de ces actions que les Italiens appellent *bio-chimiques* ou *bio-physiques*, c'est-à-dire qui sont perdues encore aujourd'hui en partie dans les mystères de la vie, mais qu'il ne faut pas désespérer de voir rentrer dans la série des faits d'une physique et d'une chimie plus avancée dans la connaissance des faits vitaux.

N'avons-nous pas vu tout récemment M. Matteucci rappeler, à propos du tétanos, comment l'électro-chimie, aux progrès de laquelle il a si puissamment contribué, permettait d'introduire un principe de physique dans l'explication des phénomènes les plus obscurs de la vie. Il est démontré, en effet, expérimentalement que les contractions *tétaniques*, phénomène dont on connaît, depuis Strambio, l'importance dans la pellagre, peuvent être développées dans les nerfs ou par des courants interrompus ou par le courant inverse continu. Ainsi on connaît une condition physique, qu'on peut produire à volonté et par laquelle un nerf acquiert la propriété d'éveiller des contractions absolument semblables à celles qui se produisent au plus haut degré d'intensité de la pellagre et de la convulsion céréale.

D'un autre côté, les expériences de M. Claude Bernard ont commencé à faire pénétrer l'analyse dans le domaine des faits qui se résument dans la vague métaphore de la *résistance vitale* et qui ont une importance si grande dans la question des prédispositions et l'histoire entière de la pellagre. On a vu, dans certaines expériences sur le système nerveux, comment se produisait l'abaissement de l'énergie physiologique qui permettait de résister à l'effet des intoxications. On a vu comment, par suite de cet abaissement, l'intoxication se produisait. M. Bernard a constaté aussi, entre autres faits, que ce même abaissement faisait cesser la production de la matière glycogène que le foie doit déverser à l'état normal dans le torrent circulatoire.

Enfin la physiologie expérimentale a bien démontré que c'est surtout dans les actes dépendants du système nerveux que les variations dans les degrés de ce qu'on appelle la *force vitale*, la *vitalité*, ont leur origine. M. Claude Bernard a trouvé, par exemple, que la *sensibilité récurrente* était une propriété qui cessait de se manifester lorsque l'organisme des animaux était épuisé et que cette propriété, à laquelle tient peut-être, dans certaines conditions, la résistance aux influences toxiques, est un apanage exclusif des organismes vigoureux.

Je n'ai pas eu l'intention de rechercher toutes les découvertes de la physiologie moderne qui semblent devoir, par suite d'études ultérieures, recevoir une application utile à la connaissance pathogénique de la pellagre. J'ai voulu montrer, par quelques exemples, comment, en dehors des explications arbitraires, nous étions amenés à penser que, dans la pellagre, maladie provenant d'une cause extérieure, introduite lentement dans l'économie par les voies de la nutrition, les lésions, comme les symptômes essentiels, sont le résultat, non d'un manque d'éléments de réparation organique, comme le pensent MM. Lussana et Frua, mais d'une influence physico-chimique encore indéterminée sur le système nerveux.

Pour qu'une fonction s'exécute, pour qu'un acte de nutrition s'accomplisse, qu'une formation organique quelconque ait lieu, il faut que l'activité spéciale, qui est l'essence de la vie, soit provoquée dans les tissus. Or c'est le propre du système nerveux, d'être à la fois la source et l'agent de cette activité. C'est nécessairement au contact immédiat du tissu nerveux, que s'accomplit tout acte d'assimilation de nutrition, de formation. C'est à ce contact que toute molécule étrangère, entrant dans le tourbillon de la vie, trouve sa direction et la place qu'elle doit occuper, soit dans l'ordre physiologique, soit dans l'ordre pathologique. Que se passe-t-il à ce contact? « Quand un nerf subit une excitation, dit M. Virchow, nous savons aujourd'hui qu'il éprouve une modification de son état électrique et d'après tout ce que nous connaissons de l'excitation électrique dans les autres corps, nous concluons qu'il s'est fait un changement dans la disproportion des molécules. »

Une expérience faite sur l'épithélium vibratile montre comment une petite quantité de substance étrangère peut provoquer une excitation et un trouble organique. M. Virchow a trouvé que pour produire les mouvements vibratiles des cellules épithéliales, que Purkinje et Valentin avaient essayé en vain d'obtenir par l'emploi des agents mécaniques, chimiques et électriques, il suffit d'ajouter

au liquide dans lequel est placé le tissu une petite quantité de soude ou de potasse. Il y a sans doute beaucoup de différence entre l'excitabilité des épithéliums vibratiles et celle des nerfs; mais il n'est guère douteux que des phénomènes analogues ne puissent se produire dans ces derniers par l'action de substances hétérogènes introduites dans l'économie.

J'éviterai d'insister sur les vues théoriques prématurées que l'on pourrait être tenté de tirer de ces observations. Je préfère dire comme en 1845 : « Je m'arrête là où je sens le terrain scientifique manquer. » Je me borne à corriger mes conclusions pathogéniques de cette époque, en ajoutant :

L'unité nosologique désignée sous le nom de pellagre est un état pathologique dont les manifestations, souvent complexes, résultent de l'action d'une cause spéciale inhérente à un mode d'alimentation déterminé et de la débilitation physique et morale inhérente à la misère.

C'est à l'action de la cause spéciale sur l'économie, et notamment sur le système nerveux, que sont dus les phénomènes primitifs et essentiels ; au premier degré ces phénomènes cessent après que l'action qui les provoque a cessé. La santé revient. La pellagre présente, à ce degré, les plus frappantes analogies avec les maladies produites par l'altération des céréales indiquées, en particulier, avec la *convulsion céréale* qui a occupé, pendant plusieurs siècles, dans le nord de l'Europe, comme maladie des classes rurales, une place analogue à celle que la pellagre est venue prendre, depuis le milieu du siècle dernier, dans la zone médiane de l'Europe où s'est établie la coutume du maïs.

Après plusieurs atteintes de pellagre, il se joint aux phénomènes primitifs des signes d'altération dans le système nerveux et dans l'état physico-chimique du sang et des humeurs. La pellagre n'est plus une simple intoxication alimentaire : elle est une dyscrasie dont les progrès aboutissent plus ou moins rapidement à un état vraiment cachectique, lequel a de grands rapports avec l'état cachectique des dipsomaniaques et des aliénés.

En résumé, en admettant ce qui sera démontré dans le deuxième livre, que l'alimentation des pellagreux renferme un élément délétère de nature toxique, la pellagre doit être considérée comme le résultat d'une intoxication. Quelques pathologistes l'ont pu classer, à bon droit, parmi les *intoxications septiques lentes*. Consécutivement à cette *intoxication* renouvelée plusieurs fois, l'organisme s'affecte en totalité : il se produit secondairement une *dyscrasie* et enfin une *cachexie* qui donnent lieu à des phénomènes différents de ceux des intoxications primitives.

CHAPITRE X

Pathologie comparée. — La pellagre existe-t-elle chez les animaux ? — Observations sur l'espèce ovine. — Observations sur l'espèce bovine dans le Lauraguais et les Landes. — Observations sur les chevaux, dans le Béarn, dans les Asturies et au Mexique. — Expériences de M. Balardini, de M. Elia, de MM. Lussana et Frua concernant l'action du verderame sur différents animaux.

La pellagre existe-t-elle chez les animaux ? Les faits qui ont porté le premier observateur de la pellagre landaise à répondre affirmativement à cette question et à placer pour ainsi dire dans l'espèce ovine l'origine de cette maladie, ne sont pas de nature à être discutés sérieusement. A vrai dire, l'opinion du docteur Hameau sur ce point était une pure hypothèse qui renouvelait une erreur anciennement commise par Titius et surabondamment réfutée. Cherchant la cause de la maladie nouvelle qu'il observait autour de lui, l'honorable médecin de la Teste de Buch avait fait quelques remarques qui avaient pris à ses yeux une importance exagérée : il constatait que ni les cultivateurs de la Teste, ni les vignerons de Mestras, qui en étaient exempts, n'avaient de troupeaux de brebis, tandis que les malades du Teich et des communes voisines étaient tous des bergers ou des cultivateurs qui se vêtissaient de peaux de brebis qu'on ne lavait jamais, ou des personnes ayant avec ces malades des relations intimes. Cette remarque le conduisit à croire que la maladie était contagieuse. Il voulut alors s'informer s'il n'y aurait pas une maladie pareille chez les brebis : « J'ai su d'un berger, dit-il, que quelquefois, dans l'été, quelques brebis mouraient d'une forte diarrhée avec des rougeurs dans l'intérieur des cuisses. »

Le docteur Bonnet, qui fut un des premiers à démêler les traits de la pellagre dans les observations de M. Hameau, apprécia sainement la portée de l'opinion du médecin de la Teste sur l'origine et la nature contagieuse de la maladie : « On n'est nullement en droit, disait-il, de tirer des conclusions d'une donnée aussi vague et aussi peu positive que l'assertion d'un berger qui dit : « que quelquefois,

dans l'été, des brebis meurent d'une diarrhée accompagnée de rougeurs. »

M. Roussilhe de Castelnaudary, peut-être sous l'influence de l'assertion de M. Hameau (sans partager d'ailleurs l'erreur de ce dernier relative à la contagion), crut observer des faits analogues, tendant à prouver, selon lui, la possibilité de l'existence de la pellagre chez les animaux de l'espèce bovine. Dans son second *mémoire*, il dit, sans hésiter, qu'il a observé, en 1845, 24 cas de pellagre chez l'homme et trois chez les bœufs. Voici ces trois faits :

I. — « Le 24 mai 1845, je vis une vache appartenant au nommé Blaché, propriétaire des Bruegous, commune de Saint-Papoul. Il y a 6 ans qu'il en a fait l'acquisition. Elle a le poil roux ardent. Tous les ans, au printemps, la peau devient le siége d'une inflammation presque générale : les poils tombent et laissent le cuir dénudé d'épiderme. Il y a des crevasses et des espèces d'élevures, principalement sur la croupe et sur les jambes de devant. Quoique tout le corps paraisse malade, ces parties sont principalement atteintes. Cette vache est maigre, elle offre moins de résistance au travail que l'autre. Elle a vêlé ; on a été obligé de vendre le veau à cause de la faiblesse de la mère.

II. — Le 29 mai 1845, un bœuf, du nommé Maneville, propriétaire à Sauri, commune de Cumier, était atteint de pellagre. Cet animal avait été toujours bien portant ; on a observé depuis quelque temps qu'il maigrissait beaucoup. Le 10 mai, il a été atteint d'une inflammation érysipélateuse du cuir avec chute des poils, desquamation de l'épiderme, croûtes et gerçures, siégeant principalement sur la croupe et au train postérieur qui était dégarni de poils.

III. — Une vache, du nommé Marsal, propriétaire à Agroux, âgée de 10 ans, est depuis quelques années faible, et tous les ans, au mois de mai, elle est atteinte d'une affection érysipélateuse avec chute des poils, gerçures et squames sur la face dorsale et le train postérieur.

Ces observations, comme on le voit, n'ont pas beaucoup plus de valeur que le fait indiqué par M. Hameau. En 1856, un vétérinaire du Midi, M. Dupont, crut trouver dans une maladie du chat l'analogue de la pellagre humaine ; il vit cette maladie débuter par la tristesse, l'altération du timbre de la voix, l'air égaré de l'animal, en même temps que des taches, sous forme de points noirs, se produisaient d'abord aux oreilles, puis sur tout le corps, entraînant la chute du poil, un état squammeux de la peau, qui finissait par s'altérer à la tête. L'animal devenait sourd, aveugle, chancelant ; la diarrhée survenait et enfin la mort après quelques jours d'assoupissement et d'immobilité.

Le même vétérinaire a signalé (1) en 1860, sous le nom de *Pica*

(1) *Journal des vétérinaires du Midi*, 1860.

pellagreux de l'espèce bovine, des phénomènes qu'on observe surtout parmi les animaux landais et dont voici le tableau sommaire : amaigrissement lent et progressif avec perte de l'appétit et des forces ; la peau devient peu à peu sèche, rigide, le poil se hérisse, il perd son lustre ; la sueur prend une odeur fétide *sui generis*. La muqueuse buccale est chaude et rouge. Plus tard la peau se ride profondément et le poil tombe à l'encolure ; le sommet des plis cutanés devient squammeux. Le goût se déprave ; l'animal avale de la laine, du sable, du bois ; la bouche devient aphtheuse ; les étuis épidermiques des papilles tombent ; les papilles s'affaissent et la surface de la langue devient lisse, sèche et brûlante ; l'œil est cave, la physionomie hébétée, la locomotion pénible, la défécation rare et difficile. Enfin, il s'allume une fièvre continue et l'animal devient en proie à une surexcitation furieuse : il frappe de la tête les objets qui l'entourent ; l'œil est injecté, dilaté. A ces accès succède une prostration croissante et la mort arrive au bout de dix à douze jours de cet état aigu.

Cette maladie qui se rencontre, dit-on, surtout parmi les animaux qui paissent dans les pâturages, reposant sur un sous-sol d'alios, est attribuée, par M. Dupont, à l'alimentation insuffisante par un fourrage de mauvaise qualité et en même temps à l'insolation excessive et à l'insalubrité des étables. D'autres vétérinaires, M. Peyri, M. Allez, de Préchac, l'attribuent à l'alimentation avec la paille de millade (*panicum italicum*) et à l'ingestion d'eaux *aliotiques*.

Ces vétérinaires y voient, comme M. Dupont, une *pellagre de l'espèce bovine* qui, de même que la pellagre humaine, guérirait surtout par le retour à une meilleure alimentation. Ils ont constaté que la maladie est inconnue dans les cantons arrosés et fertilisés par des eaux vives.

M. le docteur Hillairet, examinant ces faits, concluait, de même que M. Bouchard, qu'ils doivent être rapprochés de la pellagre humaine, malgré les différences dans les symptômes. « Même endémicité, dit-il, mêmes causes tirées de l'insolation, de l'alimentation, de la misère ; même coïncidence de certaines lésions anatomiques ; même prophylaxie, même traitement par une alimentation plus substantielle et le changement de pays. » Mais, avant de se prononcer et d'admettre ainsi que ces faits constituent de *vrais pendants de la pellagre*, pour l'espèce bovine, il est nécessaire que de nouvelles et plus nombreuses observations aient permis de mieux apprécier la valeur de ces rapprochements.

J'ai recueilli, en 1847, dans le Béarn, des indices de faits non moins intéressants sur l'espèce chevaline. Voici en quels termes je les indiquais dans mon Rapport, adressé à l'Académie de médecine, le 31 octobre 1848 :

« Avant de quitter Pau, je dois mentionner des observations faites sur les animaux domestiques nourris avec du maïs et qui, dans la suite peut-être, seront rattachés à l'histoire de la pellagre.

« Je m'entretenais un jour de cette maladie avec M. Manescau, maire de Pau, homme d'une instruction choisie ; tandis que je lui retraçais un tableau des accidents nerveux, des vertiges en particulier, il m'interrompit pour me raconter les faits suivants : Il y a quelques années, M. Manescau père, maître de poste, qui récoltait dans ses terres de grandes quantités de maïs, crut faire une économie considérable en substituant ce grain à l'avoine dans la nourriture de ses chevaux de poste. Ce nouveau régime commencé à la fin de l'automne, après la récolte du maïs, ne parut d'abord produire aucun mauvais effet. Au printemps suivant un certain nombre d'animaux furent pris de vertiges et chez plusieurs les désordres arrivèrent à ce point qu'il se déclarait une espèce de folie, en sorte qu'il fallait les abattre. Dans l'espace de cinq années M. Manescau perdit environ soixante chevaux.

« On fit de grands efforts pour trouver la cause de ces terribles accidents ; on la cherchait dans tout ce qui entourait les chevaux et la cinquième année seulement on songea au maïs. M. Manescau y renonça complétement et revint à l'avoine. Depuis cette époque les accidents ne se sont plus renouvelés et on n'a plus observé un seul cas de vertige.

« J'ai su que les chevaux malades avaient été examinés et traités par M. Houzis, vétérinaire du Haras royal de Pau ; à ma prière M. Manescau a obtenu de ce dernier une note sur la maladie qu'il avait observée. Elle confirme pleinement le récit de M. Manescau.

« Depuis la communication des faits que je viens de rapporter, j'ai eu soin de m'enquérir auprès des vétérinaires des effets que produit sur les chevaux l'alimentation avec le maïs. M. Lacourey, vétérinaire à Aramitz, et quelques autres m'ont dit avoir remarqué que les chevaux nourris avec du maïs étaient sujets à la *congestion cérébrale*, surtout à l'affaiblissement et à la perte de la vue, effets de cette congestion. Il y a là un fait et une hypothèse : la congestion et la cécité sont le fait ; l'hypothèse c'est d'admettre que ces effets sont dus aux mouvements et aux efforts masticateurs qu'exige le broie-

ment d'un grain aussi dur que le maïs. L'effet de ces efforts serait de gêner la circulation et par suite de produire la congestion.

« Plusieurs médecins des pays basques qui donnent à leurs chevaux du bon foin et du bon maïs au lieu d'avoine, n'ont observé aucun effet fâcheux de ce régime. Ils pensent que lorsque ces animaux ne travaillent pas trop le maïs contribue beaucoup à les engraisser.

« Quelques mois plus tard, m'étant entretenu de ce sujet avec un des médecins instruits d'Oviedo, Don Telesforo Polo, ce médecin m'assura que les maladies cutanées, accompagnées de vertiges, étaient fréquentes chez les chevaux asturiens. Il m'avait promis de me transmettre de plus amples renseignements que je n'ai pas reçus. »

M. Ismaël Salas a repris ce sujet dans sa thèse intéressante sur la Pellagre. Après avoir cité mes notes prises à Pau et qui furent publiées en 1848 dans la *Revue médicale;* après avoir rappelé les renseignements que j'avais donnés en 1845, d'après Acosta et d'autres voyageurs qui racontent qu'en Amérique les chevaux auxquels on donne du maïs sans précaution *courent risque d'enfler*, M. Salas s'exprime ainsi : « On sait au nord du Mexique, où l'on nourrit les chevaux avec le maïs, qu'il ne faut pas leur en donner la même quantité en hiver que pendant les chaleurs ; enfin à l'entrée du printemps on est dans l'habitude de diminuer leur ration ordinaire de maïs et de la remplacer par le son, si l'on ne veut pas que les chevaux soient affectés d'une maladie spéciale que l'on désigne dans le pays en disant que le cheval est *enmaïsado*.

« Voici en quoi consiste cette maladie, d'après notre observation propre et d'après les renseignements qui nous ont été fournis par beaucoup de personnes de ce pays, étrangères à l'art de guérir et par conséquent n'ayant aucune idée préconçue sur cette question. Les premiers symptômes que présentent les chevaux affectés de cette maladie s'observent au commencement des chaleurs et consistent dans une paresse inaccoutumée et une tristesse bizarre facile à remarquer, même chez ces animaux qui se séparent volontiers de tous les autres et restent presque toujours isolés et couchés ; ils deviennent inaptes à la marche, trébuchant à chaque pas et tombant souvent. On remarque en eux une inflammation de la muqueuse buccale qui est immédiatement suivie de diarrhée intarissable et plus abondante de jour en jour. Dès ce moment, la maladie est confirmée, et le cheval est voué à une mort certaine ; il ne se relève plus et présente un état d'abattement et de relâchement remarquable de tous les muscles, interrompu par des agitations et des contractions spas-

modiques. L'animal maigrit rapidement et finit par succomber au bout d'un temps variable, suivant les progrès de la diarrhée et du marasme.

« Il serait peut-être téméraire d'affirmer que la maladie que nous venons de décrire est la pellagre ; mais ce que l'on peut assurer, ce qui est un fait vulgaire et connu de tout le monde au nord du Mexique, c'est que cette maladie est due à l'usage immodéré du maïs pendant les chaleurs; or, nous avons dit ailleurs, que la dessiccation de cette céréale par le soleil n'étant pas toujours suffisante, il se trouve, dans les années pluvieuses surtout, une certaine quantité de maïs gâté à la fin de chaque hiver, et que c'est ce maïs que l'on réserve pour la nourriture des chevaux, qui commencent à le manger au printemps, pour être attaqués, un peu plus tard, d'une maladie analogue à la pellagre par sa cause et ses symptômes, et qu'on pourrait considérer, à bon droit, comme identique avec celle-ci.

« On n'argumentera pas, dans ce cas non plus, de l'insuffisance de l'alimentation; car, en outre du maïs altéré, on donne aux chevaux de l'avoine et du son à discrétion, de manière que c'est bien à un véritable empoisonnement par le verdet qu'ils succombent.

« Le verdet est par conséquent un véritable poison pour l'homme comme pour les animaux, en Europe comme en Amérique. »

Il serait à désirer que l'expédition française au Mexique fournît aux intelligents médecins qui ont accompagné notre armée, l'occasion de vérifier ces faits est d'en achever l'étude.

En Italie la question de savoir si la pellagre existe chez les animaux s'est présentée à l'esprit des observateurs depuis Bunira. On a fait peu d'efforts pour la résoudre. M. Baladini a rapporté le fait suivant, d'après Giuseppe Bonetti de Caznago : « Un chien de chasse était nourri tous les jours de bouillie de maïs, à laquelle on ajoutait quelques restes de la table de ses maîtres : on vit à l'âge d'un an se développer sur son dos et jusqu'à l'extrémité de la queue un érythème mordicant, avec déchirure de l'épiderme produite par l'action de se gratter, et suintement d'une humeur épaisse qui formait des croûtes, lesquelles, en tombant, entraînaient la chute des poils. Le siége de cette affection variait, et lorsque les croûtes étaient tombées sur un point, elles se reformaient sur un autre.

« On essaya inutilement diverses médications contre cette maladie; mais enfin, d'après le conseil des personnes du pays, qui avaient observé des faits semblables, on cessa de nourrir ce chien avec du maïs.

« Pendant quelque temps on ne lui donna que des bouillies d'orge

et de froment, auxquelles on ajoutait des raves et des pommes de terre. Bientôt on vit le prurit diminuer, le suintement diminuer lui-même et bientôt après la desquamation. Les poils revinrent ensuite et l'animal parut entièrement guéri; en outre, il n'avait plus cet appétit dévorant qu'on avait remarqué pendant tout le temps de sa maladie. Plus tard, on reprit l'usage de la polenta de maïs et l'on vit reparaître les mêmes altérations cutanées et les mêmes symptômes morbides qui ont été décrits plus haut, et une nouvelle interruption de ce régime rétablit de nouveau la santé de l'animal. »

J'arrive à quelques expériences de M. Balardini : outre les essais faits sur lui-même, sur son fils et sur un de ses amis, ce zélé médecin a voulu examiner sur des animaux l'influence du maïs affecté de verderame.

« Le 30 octobre 1844, dit-il, je renfermai deux poulets âgés d'environ trois mois, pesant ensemble 4 livres (poids italien), dans une cage placée dans une chambre au rez-de-chaussée, à la température de 12° Réaumur, et je leur fis donner en abondance du maïs gâté. Ils se mirent à le becqueter ; mais bientôt on les vit rejeter la plupart des grains après les avoir en partie broyés. Plus tard, ils semblèrent éprouver du malaise, et le soir, ils se montrèrent tristes, avec la crête pendante; ils buvaient souvent et se couchaient volontiers. Le lendemain, ils témoignèrent de la répugnance à manger; ils étaient tristes et chancelants sur leurs jambes.

« On continua pendant quatre jours le même mode d'alimentation, jusqu'à ce que, voyant leur dégoût marqué pour le grain entier, on substituât le grain moulu et délayé dans l'eau. Mais cette pâte ne réveilla point l'appétit malgré la précaution que j'eus de corriger son amertume à l'aide d'un peu de sucre. C'est pourquoi je revins au grain entier, que je mis en usage jusqu'au soir du 8 novembre.

« Pendant ce temps, on remarqua que les excréments des poulets étaient plus mous que de coutume et quelques-uns liquides. Ils présentaient tous une teinte verte et se couvraient très-vite d'une moisissure blanche très-adhérente.

« Tandis que je faisais ces expériences sur ces deux poulets, j'ai renfermé également, le 30 octobre, dans une autre chambre, deux poulets du poids de 4 livres 4 onces, qui furent nourris jusqu'au 8 novembre avec du maïs sain et de belle qualité, que je leur donnai comme aux deux autres poulets, tantôt entier, tantôt broyé et délayé.

« Le 8 novembre, dixième jour de l'expérience, je trouvai que les deux poulets nourris avec le maïs altéré par le verderame avaient perdu de leur poids, tandis que les deux que j'avais nourris avec le bon maïs avaient gagné 6 onces.

« A partir de ce jour, je continuai l'alimentation des deux premiers poulets avec du maïs gâté auquel j'associai un quart environ de grain sain, et je continuai à nourrir les deux autres avec du grain parfaitement sain, tantôt entier, tantôt réduit en pâte ; l'expérience fut poussée jus-

qu'au 28 novembre, c'est-à-dire pendant 28 jours. A cette époque, la première paire de poulets n'avait gagné que 4 onces en poids, quoique ces animaux fussent tous deux au moment de la croissance; l'autre paire avait gagné une livre entière. Les premiers avaient perdu leur vivacité, paraissaient mal affermis sur leurs jambes; ils demeuraient taciturnes, leurs plumes étaient tombées en plusieurs endroits et leurs crêtes étaient d'un rouge moins vif; ceux de la seconde paire, au contraire, étaient alertes, chantaient avec force, et quoiqu'ils ne fussent pas aussi gras que sion les avait nourris avec plusieurs espèces de grains mêlés, ils jouissaient cependant d'une bonne santé.

« Le 28 novembre, j'eus l'idée de changer le traitement de mes poulets; de substituer du grain de maïs sain, soit entier, soit en pâte, à la nourriture ordinaire de la paire qui avait été amaigrie par l'usage du maïs affecté de verderame, et d'assujettir à ce dernier aliment les deux poulets que j'avais bien nourris jusque-là.

« Sous l'influence de ce changement de régime, les premiers reprirent de la vigueur et de l'embonpoint, et, au bout de 12 jours seulement, leur poids s'était élevé de 4 livres 4 onces à 5 livres 2 onces, tandis que les deux derniers maigrirent à leur tour, devinrent tristes et tremblants; on les voyait boire souvent, et, après avoir traîné quelque temps, l'un d'eux mourut le douzième jour, et l'autre parut avoir perdu toutes ses forces. Les ayant mis alors tous deux ensemble dans une balance, je trouvai qu'ils pesaient à peine 5 livres, au lieu de 5 livres 4 onces qu'ils pesaient auparavant.

« Tandis que je faisais ces expériences, quatre autres poulets, placés dans la même chambre et dans une cage séparée, étaient nourris avec des aliments variés, c'est-à-dire avec des grains de maïs sain, de la farine de maïs en pâte, un peu d'herbage et du grain de froment; et ils prospérèrent si bien que, du 30 octobre au 10 décembre, leur poids s'éleva de 4 livres 6 onces à plus de 6 livres.

« Le 5 janvier 1845, je repris mes expériences en assujettissant deux poulets du poids de 6 livres 3 onces à l'alimentation avec de la bouillie préparée avec la farine de maïs affecté de verderame, assaisonnée de peu de sel et que je fis à peine bouillir, précisément comme on fait la polenta ordinaire chez les paysans; cette bouillie était avalée par les poulets avec moins de répugnance que le grain gâté dans son intégrité.

« Je pesai ces animaux après 14 jours de ce régime, c'est-à-dire le 19 janvier, et je les trouvai réduits à 5 livres 10 onces, d'où il résulte qu'ils avaient perdu 5 onces de leur poids. Je les repesai après 14 autres jours du même traitement, c'est-à-dire le 2 février, et je les trouvai réduits à 4 livres 1 once, en sorte que, dans l'espace de 28 jours, ils avaient perdu 2 livres 2 onces, étaient réduits au dernier degré de l'affaiblissement et paraissaient au moment de succomber. »

D'autres expériences ont été faites depuis cette époque. MM. Lussana et Frua ont rapporté, en 1856, celles que le docteur Elia avait faites sur des gallinacés qu'il avait nourris avec du maïs *verderamé*. En peu de temps ces volailles étaient devenues hérissées, affaissées et tristes. Si on les prenait par les pattes pour les examiner, pour

peu qu'on leur tînt la tête pendante, leur cou se relâchait et elles mouraient. On trouvait leur peau d'un aspect lisse et reluisante et donnant une poussière furfuracée. Celles qui survécurent furent parfaitement guéries par le changement de nourriture.

MM. Lussana et Frua ont institué à leur tour des expériences sur des animaux plus voisins de l'espèce humaine. Ils prirent pour point de départ cette proposition que MM. Quaglino et Manzolini avaient, après Panizza et de Kramer, cherché à démontrer, à savoir : « que les substances introduites immédiatement dans le torrent de la circulation, donnent lieu à des phénomènes identiques à ceux qu'elles sont aptes à produire quand elles sont prises autrement, avec cette différence, qu'elles agissent avec beaucoup plus de rapidité et d'énergie. »

Cette condition, les difficultés quelquefois insurmontables qu'ils trouvaient à faire accepter le mais verderamé aux animaux; la facilité avec laquelle ceux-ci, dans certains cas, s'en débarrassaient par le vomissement, décidèrent les deux médecins lombards à se servir de la poudre de maïs verderamé délayée dans l'eau pure et à l'introduire par l'injection dans les veines. Voici leurs expériences :

1re *expérience*. — 18 juin 1854. Sur un chien de taille médiocre, robuste, vif et jeune. La veine fémorale droite étant mise à découvert et incisée, on introduisit un petit tube par lequel on injecta une demi-once d'eau qui tenait en suspension un scrupule de poudre très-fine de maïs verderamé. On pensa que la moitié environ était parvenue dans le torrent de la circulation, le reste étant demeuré à l'état solide dans le petit tube et ayant fait obstacle à toute injection ultérieure.

Après l'opération, l'animal n'offrit aucune altération notable, et parut seulement avoir perdu sa vivacité.

Plus tard (11 heures du matin), on le voit couché triste, abattu. Excité à se lever, il soulève la tête, regarde et retombe sans obéir, comme auparavant, à l'appel. On lui offre du pain, il le refuse, il refuse de boire; il avait eu auparavant (à 8 heures du matin) un vomissement de matière pultacée, qui paraissait n'être autre chose que du pain en partie chymifié. A 4 heures du soir, le chien est trouvé tournant autour de la chambre; il obéit à l'appel; il mange, quoique sans voracité, un peu de viande et refuse le pain. Il est encore un peu triste. La chaleur de l'oreille est à 32° Réaumur.

Le 19 juin, l'animal est bien revenu, il mange, il boit; il est vif.

Le 20, on découvre la veine jugulaire et on y injecte un scrupule de la susdite poussière bien porphyrisée, suspendue dans l'eau. L'animal est pris aussitôt de contractions tétaniques qui cessèrent bientôt donnant lieu ensuite à un relâchement général et, environ une minute après, à la mort.

On ouvrit immédiatement le cadavre; on put apercevoir à travers les

parois du vaisseau quelques bulles d'air qui avaient été introduites avec le mélange. En ouvrant la veine, on y vit le sang coagulé, le cruor séparé du sérum. On trouva la même chose dans les veines sous-clavières et dans le cœur droit ; dans le cœur gauche, le sang n'était coagulé qu'en partie. Dans les veines mésaraïques et dans la veine-cave ascendante, il était entièrement fluide.

La muqueuse gastro-intestinale était à l'état normal, excepté dans la première partie du duodénum, où elle était un peu rouge. Le foie était énormément injecté de sang fluide. Dans le cerveau, on ne trouva ni congestion, ni lésions apparentes. Le sang y était fluide plusieurs heures après la mort

2e *expérience*. — 26 juin. Chien robuste, de grosseur médiocre. On injecta un scrupule de la poudre susdite, suspendue dans l'eau, par la veine fémorale. L'injection réussit bien, seulement il semble qu'il soit entré dans le vaisseau à la fin de l'opération quelques petites bulles d'air. Avant l'opération, la pupille était très-dilatée.

A peine l'injection finie, l'animal éprouva des convulsions désordonnées. La pupille devient très-contractée. Aux premières convulsions violentes succèdent de légères secousses, comme des tremblements ; le chien étant délié, on vit qu'il avait perdu toute sa force musculaire. Il fit quelques pas en chancelant avec une débilité plus particulièrement marquée aux membres postérieurs, puis il tomba. Sa respiration était difficile; il s'écoulait de sa bouche une écume teinte légèrement de sang. La prostration musculaire s'accrut de plus en plus ; les jambes de derrière devinrent presque complétement paralytiques, tellement qu'il se levait à peine; il tombait après deux ou trois pas, traînant les extrémités postérieures sur lesquelles il retombait.

De suite après l'injection, l'animal avait éprouvé des efforts de vomissement ; puis, au bout de quelques minutes, un véritable vomissement avec expulsion d'une matière pultacée; puis il eut des efforts qui se répétèrent plusieurs fois avec une grande violence, puis des selles involontaires. L'évacuation de l'urine eut lieu aussi pendant les efforts de l'animal.

Au bout d'un quart d'heure, la paralysie était complète ; au bout de 20 minutes, il mourut sans convulsions; les mouvements respiratoires devenaient de plus en plus rares et plus incomplets. — A l'autopsie faite 4 heures après la mort, on trouva quelques petites bulles d'air dans les veines iliaque, cave-ascendante, et au cœur. On trouva une grande congestion veineuse; le sang n'était pas coagulé comme dans le cas précédent, mais fluide et noirâtre ; le poumon, énormément congestionné; le foie normal, la vésicule vide : il y avait au moment de l'autopsie une rigidité cadavérique très-marquée.

3e *expérience*. — 7 juillet. Chien jeune, petit et vif. On injecta par la veine fémorale un demi-scrupule de la matière indiquée. A peine l'opération était-elle terminée que l'animal éprouva une convulsion clonique générale qui fut suivie d'un relâchement de tout le système musculaire avec selles involontaires et une minute après la mort.

A l'autopsie, on trouva à peine trois *coagulums sanguins* dans le système circulatoire, un dans la veine-cave ascendante, deux dans le ventricule droit du cœur. Le sang avait du reste ses caractères normaux. Au pou-

mon, on vit quelques ecchymoses; tout le reste à l'état normal. Aucune trace de bulles d'air dans le système veineux.

4e *expérience.* — 15 juillet. Chien jeune, plutôt petit, mais vif. On injecta par la veine fémorale 5 grains de poudre en suspension dans un véhicule aqueux. — Pas d'accidents dans l'opération : il parut entrer cependant une petite bulle d'air, mais ce fut un accident de bien peu d'importance. A peine l'injection était-elle achevée, l'animal perdit sa vigueur et sa vivacité, et n'éprouva aucune convulsion comme dans les cas précédents; délié et laissé libre, il chancelait sur ses jambes, faisait quelques pas incertains et tombait bientôt à terre. Les extrémités postérieures étaient les premières à faiblir, et elles restaient pliées sous lui, quand il cherchait à se tenir debout. Si on l'invitait à se lever, il tournait la tête, mais continuait à rester étendu. Mis sur ses quatre pattes, il y restait quelques minutes en chancelant, faisait quelques pas pour tomber ensuite en pliant d'abord les membres postérieurs. Son aspect était triste; on lui approcha de la nourriture et de l'eau, il lécha un peu de celle-ci.

A 9 heures du soir, même état sauf un peu plus de fermeté dans l'allure. On trouva de la matière pultacée qu'il avait vomie mêlée à des morceaux de pain et des traces de déjections alvines semi-liquides. A 11 heures du soir, on ne trouvait plus de différence dans l'état des quatre membres. Il avait encore eu plusieurs efforts de vomissement et sept ou huit selles, d'une cuillerée environ chacune de matières, comme les précédentes. La respiration était plus libre.

Le 16 au matin, l'animal se montra avec un peu de gaieté ; il marcha mieux que la veille, quoique lentement. Claudication du côté de l'opération. Il mange et boit : plus d'évacuation depuis hier.

Le 17, amélioration ; mais l'animal n'a pas repris sa gaieté et ne s'amuse pas comme auparavant.

Le 18, on pratique une seconde injection, mais seulement de 2 1/2 grains.

L'animal devient triste, et, au bout d'une heure, il vomit. Aucun autre phénomène.

Le 19, on injecta par les jugulaires 5 grains de la substance indiquée. Tristesse; mouvements gênés et lents ; refus des aliments pendant environ 8 heures. Pas de vomissement ni de diarrhée.

Le 21, l'animal était parfaitement guéri et s'amusait dans la chambre. On injecta par l'autre jugulaire encore 5 grains du mélange. Cette injection, comme la précédente, fut faite avec des tubes très-fins, presque capillaires et effilés de manière à pouvoir être introduits dans la veine, sans incision de celle-ci et sans ligature consécutive.

A peine l'opération terminée, l'animal offrit un relâchement notable des masses musculaires. La respiration devint pénible, les urines se mirent à couler. Une minute après, le corps était entièrement paralysé ; la respiration s'embarrassa : l'animal mourut tranquillement. On ne découvrit absolument aucune convulsion.

On ouvrit le corps tandis que le cœur battait encore : le sang fut trouvé partout fluide sans trace de coagulum. Sur le poumon, des taches ecchymotiques évidemment de formation récente. Ce viscère et ceux de la cavité abdominale étaient congestionnés. On trouva sur divers points de la muqueuse intestinale des ulcérations rondes de l'étendue d'un pois.

La 5e *expérience* est relative à un jeune corbeau sur lequel on ne put pas pratiquer d'injection à cause du calibre trop petit des veines. On introduisit le mélange à la dose de dix grains par l'anus; mais l'animal le rejeta presque aussitôt. Le lendemain, on renouvela l'opération avec les mêmes résultats. On le nourrit deux jours avec de la viande de l'un des chiens sacrifiés; il mangeait d'abord avec avidité, mais ensuite il refusa cette viande, quoiqu'il se montrât affamé.

On renouvela une troisième injection qu'il rejeta comme les précédentes; il l'expulsa avec quelques traces de sang. Il fut plus triste que les jours précédents, mais tout paraît s'être borné là.

MM. Lussana et Frua, pour varier leur manière d'opérer, firent préparer par le professeur Polli un extrait aqueux de *verderame*. De l'analyse de 251 grammes de maïs verderamé, ils retirèrent trois extraits, lesquels, évaporés à siccité, laissèrent un poids de:

1° Extrait alcoolique	12	grammes.
2° Extrait éthéré (éther aqueux)	2	—
3° Extrait aqueux	7	—

6e *expérience*. — Sur un chien fort et très-robuste, on injecta dans la veine fémorale 8 grains d'extrait aqueux mêlé à 3/4 d'once d'eau avec une légère addition de gomme arabique. L'animal ne parut pas s'apercevoir de l'opération ; délié et mis à terre, il ne marchait pas et il avait de la tendance à se coucher. Trois heures après, il était encore étendu sur le pavé et n'avait été vu ni mangeant, ni marchant, ni sur ses pieds. Peu après, il vomit un liquide comme du blanc d'œuf avec quelques stries de sang rouge ; puis il fut pris d'efforts de vomissement et rendit encore un demi-verre de la même matière.

Le lendemain, il restait encore étendu, mais il n'eut pas d'autres vomissements : il n'avait pas uriné, ni eu d'évacuations alvines.

Le 25 juillet (surlendemain), on lui injecta 10 grains de la poudre indiquée dans l'autre veine fémorale. Pendant l'opération, l'animal rendit une énorme quantité d'urine ; il devint plus triste, se montra plus affaibli, vomit des matières albumineuses comme il avait fait précédemment.

Le 26 juillet, on injecta 15 grains de poudre dans la jugulaire. Il resta plus abattu et plus triste.

Le 27, il était dans le même état, buvant de temps en temps, mais sans manger. Il rendit pour la deuxième fois depuis le 23 une très-grande quantité d'urine.

Ce jour-là (le 27), on injecta encore 15 grains d'extrait dans l'autre jugulaire avec 15 grains de poudre. Il n'y eut aucune convulsion. L'animal était de plus en plus abattu et triste, mais il passa d'une chambre à l'autre sans chanceler. Une demi-heure après, il urina abondamment, puis il se coucha dans un coin, et deux heures après, il fut trouvé mort dans la position où il s'était mis.

A l'autopsie (4 heures après la mort), on trouva le sang veineux en partie fluide et en partie coagulé dans le cœur. Le sang artériel avait formé des *polypes volumineux*, un petit nombre de caillots mous dans les troncs veineux. Les poumons injectés présentaient des taches ecchymotiques, les unes plus anciennes (jaunes), les autres récentes (rouges). Le reste de

la description donnée par MM. Lussana et Frua paraît sans importance.

Le 4 août 1854, on fit une 7e *expérience* sur un petit chien jeune. On introduisit dans la jugulaire un petit tube, comme il est dit ci-dessus, et on injecta 5 grains de poudre en mélange avec l'eau. Il paraît qu'il entra un peu d'air pendant l'opération. L'animal abandonné à lui-même parut avoir perdu toutes ses forces, la respiration devint difficile, embarrassée, et l'animal expira au bout de 2 minutes, sans convulsions.

On trouva quelques bulles d'air dans le cœur droit; le sang fluide; pas d'ecchymoses au poumon.

8e *expérience.* — Le 18 août, on opéra sur un petit chien jeune, très-vif et bien nourri. On introduisit un tube piquant dans la veine fémorale et on y injecta 5 grains de poudre mêlée à l'eau. L'animal devint triste, vomit au bout d'une heure des aliments à demi chymifiés. La respiration, qui était devenue d'abord fréquente, se ralentit ensuite, et l'animal revint presque à son état naturel. Le 19, on découvrit la veine fémorale du côté opposé, on y pratiqua péniblement une nouvelle injection et l'animal ne parut pas s'en apercevoir sauf qu'il resta plongé dans la tristesse. Le lendemain, on le trouva mort. — A l'autopsie, on trouva aux poumons les mêmes taches ecchymotiques qu'on avait rencontrées chez les précédents animaux; des caillots fibrineux au cœur et des caillots dans les principales veines.

On trouva dans l'abdomen des traces de péritonite suppurée à laquelle les auteurs italiens attribuent la mort et qui étaient le résultat d'un accident de l'opération.

9e *expérience.* — Le 7 septembre, on opéra sur un chien fort et très-robuste. On introduisit un petit tube fin dans la veine fémorale; on y injecta un demi-scrupule de *poudre très-fine de verderame* mêlé à un peu de fécule et à quelques pellicules de son, dans environ 1 once d'eau. L'injection se fit facilement. L'animal n'eut pas d'accidents immédiats; il devint triste et irascible. Il n'avait pas une vraie paralysie, mais ses mouvements étaient lents et faibles. Au bout d'une heure, il eut un vomissement muco-albumineux. Il refusa de manger.

Le 9 juillet, toujours triste, abattu, accroupi. Il n'aboyait pas comme auparavant; il mangea quelque chose et urina très-copieusement.

Le 11, l'état était le même. On ne put pas réussir à lui faire manger de la polenta dans laquelle on avait mis de l'extrait alcoolique de *maïs verderamé.*

Le 13, son état étant à peu près le même, on injecta par l'autre veine fémorale 20 grains environ de l'extrait aqueux de maïs altéré préalablement dissous dans deux tiers d'once d'eau. Aussitôt la respiration devint difficile et, une heure après, l'animal mourut avec de la bave à la bouche, sans vomissement. L'autopsie fut faite. Seize heures après la mort, on trouva des hépatisations pulmonaires et les ecchymoses déjà indiquées.

10e *expérience.* — MM. Lussana et Frua opérèrent cette fois sur un oiseau de proie (*falco buteo*) jeune, et dont les ailes étendues mesuraient 1m,50. On lui fit avaler de 8 à 9 grains d'extrait éthéré de maïs verderamé. Peu de minutes après, il eut des efforts de vomissements très-violents, la respiration haletante. Il rejeta quelques cuillerées d'un liquide coloré par l'extrait injecté. On ne put pas constater nettement les effets sur les

facultés locomotrices, attendu que l'animal avait eu une aile et une cuisse rompues précédemment.

Le lendemain, l'oiseau semblait entièrement remis.

Telles sont les expériences que l'on trouve rapportées, avec des détails que j'ai abrégés, dans l'ouvrage de MM. Lussana et Frua. On a pu remarquer qu'elles sont loin d'être irréprochables au point de vue expérimental; mais ce sont encore les seules qui aient été faites avec quelque suite sur des animaux assez voisins de l'homme.

Voici les conclusions que les auteurs italiens croient pouvoir en tirer relativement à l'action délétère du Sporisorium maïdis. Ils reconnaissent que la plupart des accidents constatés s'observent après l'introduction de substances hétérogènes quelconques dans le torrent de la circulation. Ces accidents sont :

1° L'anxiété de la respiration;

2° Les plaques ecchymotiques du poumon, qui s'observent après l'injection dans les veines de substances même innocentes par elles-mêmes;

3° Le vomissement;

4° L'engorgement hépatique;

5° La vascularisation et les indices de phlegmasie intestinale;

6° L'émission d'une grande quantité d'urine.

Après avoir cherché à prouver la complète innocuité de l'introduction de l'air dans les veines et l'insignifiance de ce fait dans les expériences indiquées, MM. Lussana et Frua concluent en ces termes :

« 1° La coagulation du sang fut observée cinq fois sur huit injections. Elle est l'effet de l'action chimique de la *poudre mycétoïde verderamique* sur le sang lui-même, comme cela arrive dans les *injections ferrugineuses* et, dans des conditions plus analogues encore, avec le *seigle ergoté*.

« 2° Une sombre apathie, une mélancolie profonde, une insensibilité taciturne s'est manifestée chez tous les chiens opérés. Si l'on excepte les convulsions cloniques des numéros 1, 2, 3, tous les animaux, aussitôt après l'opération, se sont abandonnés à une apathie sombre et, sans un seul gémissement, sans une plainte, sont arrivés jusqu'à une mort calme et tranquille. C'est une chose singulière que la tranquillité triste des animaux, sous l'influence de cette substance, si on compare surtout ces expériences avec les expériences si nombreuses de Quaglino et Manzolini, où presque toujours et sous l'influence des substances les plus diverses, nous voyons des inquiétudes, des malaises et de l'agitation suivre l'injection.

3° Lorsque l'action sur l'organisme fut puissante (1-2-3), il se développa des convulsions cloniques, lesquelles, quoique manifestant le plus haut degré de cette action sur le système nerveux, ont toujours été passagères et rapides et ont fait place à un état de paralysie musculaire complète.

4° Le plus haut degré d'*action dynamique* de la substance ingérée amène aussi promptement la paralysie cardiaque (2e injection de un scrupule dans les 1-3-4 et 7e expériences) et bientôt la mort.

5° L'action *paralysante*, plus ou moins forte et constante sur le système musculaire et spécialement sur les membres postérieurs. La musculature entière arrive à un état de vrai relâchement, souvent de *complète paralysie*. Ce phénomène est constant et caractéristique de l'action du *sporisorium maïdis* sur l'organisme animal.

« 6° Si la pupille éprouve quelques effets de l'action du *sporisorium maïdis*, c'est celui du resserrement, à peu près comme on le voit quelquefois par l'action des *Renonculacées*. Ce resserrement se manifeste seulement en compagnie des premières convulsions cloniques ; il est passager comme ces convulsions et inconstant comme elles.

On n'observa pas d'effet sur la calorification animale.

« Paralysie musculaire, quelquefois précédée de convulsions irrégulières ; *torpeur apathique*, voilà, continuent MM. Lussana et Frua, les deux effets principaux de l'action *physiologique du sporisorium du maïs.* »

« Une dégénérescence parasitaire d'une autre céréale (l'ergot du seigle) devait naturellement appeler notre attention sur les effets qu'elle pouvait produire sur l'économie comparés à ceux du *sporisorium du maïs*.

« Comme propriétés communes de l'une et de l'autre substance nous avons trouvé : 1° La *vertu coagulante* qu'elles déploient à un degré moyen sur le sang ; 2° les convulsions ; 3° les irritations gastro-intestinales. — Mais ensuite les effets de l'ergot de seigle diffèrent hautement de ceux du sporisorium du maïs. Voici ce qui ressort de la comparaison faite à cet égard entre le résultat de nos expériences et celui des expériences faites par Quaglino et Manzolini par l'injection des préparations de seigle ergoté dans les veines :

EFFETS DU VERDERAME.	EFFETS DE L'ERGOT DE SEIGLE.
1°	1°
Quand la pupille en ressent l'action, elle se resserre.	Un des premiers phénomènes est la dilatation énorme de la pupille.
2°	2°
Les effets sur le système musculaire sont ceux de la paralysie. L'animal se couche plus ou moins immobile et dans un relâchement général.	Les troubles de la motilité sont un état de *chancelance* qui rappelle les mouvements de la tortue. Il y a des efforts musculaires, mais *désordonnés*.
3°	3°
Un calme sombre et triste envahit l'animal, et se continue dans un gémissement jusqu'à la mort.	Il y a une extrême angoisse, une souffrance caractérisée par l'œil épouvanté, la *sensibilité exagérée*, ce qui fait que l'animal, même touché légèrement, s'irrite et cherche à mordre.
4°	4°
Le tremblement est très-rare et suit seulement les premières convulsions qui font place à l'*état de paralysie* complète et persistante.	Le tremblement s'empare de tous les membres de l'animal, et ne l'abandonne pas jusqu'à l'agonie.
5°	5°
S'il y a altération de calorification, c'est un changement en plus.	Il y a abaissement de la température animale.

La discussion de ces expériences et des conclusions qu'en tirent leurs auteurs allongerait ce chapitre sans utilité.

Je n'ai pas besoin de démontrer l'insuffisance de l'expérimentation, et l'intérêt qu'il y aurait à la reprendre dans des conditions variées et meilleures.

LIVRE II

HISTOIRE. — CONDITIONS GÉOGRAPHIQUES ET TOPOGRAPHIQUES. — ÉTIOLOGIE.

CHAPITRE PREMIER

De la pellagre en Espagne. — *Section Ire*. Du *Mal de la Rosa*, des Asturies, depuis G. Casal, jusqu'en 1847. — Du *Mal del Higado* (mal du foie), des environs d'Alcañiz. — Documents publiés en Espagne à l'occasion du Programme rédigé, en 1847, par l'Académie de médecine pour l'étude de la pellagre. — *Flema Salada*, de la province de Cuenca. — *Mal del monte*, des environs de Fermoselle. — Mémoires de divers médecins des Asturies sur le Mal de la Rosa. — *Section II*. Voyage de l'auteur dans les Asturies (1848). — De la pellagre en Galice. — Nouveaux écrits sur la *Flema Salada*, en Aragon et dans les Castilles. — Opinion de M. Costallat.

Section Ire. — Vers 1735 (1), un médecin d'Oviedo, qui fut par la suite *protomédecin de Castille* et médecin de Philippe V, Gaspar Casal, remarquait parmi les plus pauvres habitants de la campagne « *une espèce de lèpre, très-singulière,* » disait-il (2). Frappé de sa gravité et n'en trouvant aucun indice dans les livres, il la décrivit sous son nom vulgaire de *Mal de la Rosa.*

Ce n'est pas dans l'ouvrage (3) de Casal que les médecins italiens

(1) La première des huit observations rapportées par Casal porte la date du 26 mars 1735.

(2) « Præ vernaculis aliis affectionibus dominatrix meritò regionis hujus scabies appellari debet... Secundus, à scabie, endemicus morbus est lepra... His adhibere possumus malignam quamdam lepræ speciem, quæ singularissima est, et hic patrio vocabulo, *Mal de la Rosa* nuncupatur. » Casal ajoute : « Cum vidissem nullam vernacularum affectionum horribiliorem, contumacioremque, non abs re fore putavi illius me historiam scribere. » (P. 327.)

(3) *Historia natural y medica de el Principado de Asturias.* Obra posthuma del Doctor D. G. Casal, médico de Su Magestad y su Protomédico de Castilla. Madrid, 1762. 1 vol. petit in-4°. Cet ouvrage fut édité par D. Juan Garcia Sevillano.

et français ont puisé directement les notions qui ont eu cours jusqu'en 1845 sur cette maladie, qui n'était autre que celle dont Frapolli révéla, 36 ans plus tard, l'existence en Lombardie, sous le nom de *pellagre*.

L'identité de la pellagre et du Mal de la Rosa n'étant plus contestée, je ne reprendrai pas, sur ce point, des discussions auxquelles ont mis fin la force de l'évidence, autant que l'assentiment unanime des médecins espagnols, à partir de 1847, et le suffrage accordé, en 1849, par l'Académie des sciences, à mes études sur cette question (1).

L'Académie de médecine, en traçant, au mois d'août 1847 (2), le programme des questions que le gouvernement de cette époque m'avait donné mission d'étudier, avait cru devoir s'attacher encore au point dont je viens de parler, et avait ajouté à ce programme une question formulée en ces termes : « *La pellagre espagnole, dite Mal de la Rosa, n'est-elle qu'une forme ou une variété de la pellagre proprement dite?* »

Le rapport, dans lequel j'apportai, en 1849 (3), à l'Académie de médecine, les résultats d'un voyage médical de sept mois de durée, contenait, en réponse à cette question, 22 observations recueillies sur le théâtre même des observations de Casal, et qui permettaient

L'*Histoire naturelle des Asturies* est en espagnol; la partie médicale est en latin. Ce livre était si peu connu hors de l'Espagne, que j'ai été le premier à y puiser, en 1843, la démonstration de l'identité des pellagres italienne et espagnole, fait entrevu par Thouvenel, Strambio, Cerri, Marzari, mieux apprécié, en 1834, par M. Rayer, resté douteux cependant, et nié formellement encore, en 1846, par le président de l'une des commissions italiennes chargées de l'*Étude de la pellagre*, le chevalier Trompeo.

(1) La commission chargée de décerner, au nom de l'Académie, les prix de médecine, en accordant une récompense à mes travaux, s'exprimait ainsi par l'organe de son rapporteur, M. Lallemand : « Dans un premier travail envoyé à l'Académie, le 17 juillet 1843, s'appuyant sur des documents que personne en France n'avait connus ou utilisés, M. Roussel s'était attaché à démontrer que le *Mal de la Rosa* des Espagnols, et la pellagre des Italiens, étaient une seule et même maladie. Pour acquérir une preuve plus complète de l'identité de ces deux affections, il s'est rendu en Espagne, afin d'observer le *Mal de la Rosa* sur les lieux mêmes où Casal l'avait rencontré et décrit le premier. Les résultats de ce nouveau voyage scientifique ont pleinement confirmé, pour M. Roussel, l'identité du Mal de la Rosa et de la pellagre proprement dite, et les observations consignées dans son mémoire ne paraissent laisser aucun doute à cet égard. » (*Séance publique* du lundi 4 mars 1850.)

La commission était composée de MM. Flourens, Duméril, Roux, Magendie, Lallemand, Andral, Rayer, Serres et Velpeau.

(2) Voir *Bulletin de l'Académie de médecine*, séance du 4 août 1847, t. XII, p. 629.

(3) *Rapport transmis à l'Académie de médecine*, par M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, le 27 février 1849. *Bulletin de l'Académie*, t. XIV, p. 572.

d'affirmer une dernière fois, avec plus de précision, que la maladie décrite 120 ans auparavant, par le médecin de Philippe V, ne pouvait, sous aucun rapport ni par aucun trait, être séparée de la pellagre.

J'ai fait voir, il y a longtemps, que les médecins qui s'étaient occupés de cette question avaient dû être conduits à une opinion différente par cette circonstance, qu'aucun d'eux n'avait connu sur le Mal de la Rosa qu'un document incomplet: la *Notice* de Thiéry, publiée, en 1755, dans le *Journal de Vandermonde* (1).

L'auteur de cet écrit, docteur régent de la Faculté de Paris, avait suivi à Madrid l'ambassadeur de Louis XV (2) et avait connu Casal à la cour de Philippe V. Il a soin de reconnaître qu'il a appris ce qu'il sait dans les conversations et les manuscrits de Casal, dont sa *Notice*, devenue célèbre, n'était en effet qu'un extrait, qui fut adressé à Chomel, doyen de la Faculté de Paris, et lu à la solennité de *Prima Mensis*, en 1755. Sauvages s'en servit peu de temps après pour faire entrer le Mal de la Rosa dans le cadre de sa *Nosologie méthodique*, où cette maladie forme, sous le nom de *lepra asturiensis*, la quatrième espèce du genre *lèpre*, dans la *classe des cachexies*.

30 ans plus tard, un Anglais, le Dr Towsend, voyageant dans les lieux où Casal avait fait ses observations, consigna, parmi les notes de son voyage (3), quelques renseignements de peu d'importance que lui donnèrent les médecins de l'hôpital d'Oviedo, Antonio Durand et Francisco Noca.

La science en resta là pendant plus d'un demi-siècle en deçà comme au delà des Pyrénées.

Ce n'est pas sans surprise que je constatai ce fait (4) après avoir été amené, en 1843, à reconnaître l'identité de l'endémie asturienne avec les autres endémies de pellagre que j'étudiais avec ardeur à cette époque.

La pellagre espagnole avait-elle diminué depuis les observations

(1) N° du 3 mai 1755, p. 337. Thiéry inséra plus tard cette *Notice* dans son ouvrage intitulé : *Observations de physique et de médecine faites en différents lieux de l'Espagne*. Paris, 1791, 2 vol. in-8°.

(2) Le duc de Duraz, dont Thiéry était le médecin particulier.

(3) *Voyage en Espagne*, pendant les années 1786-1787, par le docteur Towsend. Trad. de l'anglais, par Pictet-Mallet, de Genève, sur la 2e édit. 1809.

(4) On peut avoir la preuve que les Espagnols les mieux informés s'en tenaient aux écrits de Casal, sur cette question, en 1843, par la lecture du principal traité des maladies de la peau, publié à cette époque dans la Péninsule, l'ouvrage du docteur de Alfaro : *Trattado de enfermedades cutaneas*, etc., por D. Nic. de Alfaro. Madrid, 1840, 2 vol. in-8°.

de Casal? N'avait-elle pas disparu depuis le voyage de Towsend? Existait-elle déjà au siècle dernier dans d'autres provinces? Ne s'y était-elle pas propagée depuis? Offrait-elle partout les mêmes caractères? Au milieu de quelles conditions se produisait-elle? Que pouvait-on apprendre sur ses causes et son traitement?

Je cherchai longtemps dans les livres espagnols un document en réponse à ces questions. Je découvris seulement que le célèbre érudit Feijoo, dans une lettre écrite à Casal, le 2 décembre 1740, annonçait que le Mal de la Rosa existait dans la Galice, son pays natal. Les intéressantes communications (1) du Dr Batalla, de Santiago, en 1859, m'ont appris trop tard que je n'avais pas encore accordé toute l'importance qu'elle méritait à cette indication de l'auteur du *Teatro Crítico*, que j'ai mentionnée cependant dans mon ouvrage de 1845 (2). J'ai su plus tard que le seul écrit publié en Espagne, depuis Casal, sur le sujet qui nous occupe, était un article inséré, en 1826, dans le journal de médecine (3) de Barcelone, et qui signalait l'*existence de la pellagre aux environs d'Alcañiz, en Aragon*. On verra bientôt jusqu'à quel point ce renseignement était resté inaperçu ou était oublié des Espagnols en 1847. Ne trouvant rien dans les livres, j'attendis quelque temps des réponses à un questionnaire que, sur ma prière, le professeur Orfila voulut bien adresser, en 1846, à un certain nombre de médecins de la Péninsule, instruits et bien placés. A la fin de 1847, lorsque je me décidai à me rendre moi-même en Espagne, le seul renseignement reçu par M. Orfila était une note du Dr Gonzales Crespo, de Guadalajara, qui portait : 1° qu'aucune publication (4) n'avait été faite en Espagne sur ce sujet depuis celle des œuvres posthumes de Casal, c'est-à-dire depuis 1762 ; 2° que l'existence du Mal de la Rosa n'était pas connue en dehors des Asturies (5).

(1) Voir le *Siglo médico*, n° du 1er mars 1859, et *Union médicale*, n° du 19 juillet 1859.

(2) *Loc. cit.*, p. 174.

(3) *Diario de ciencias medicas*, t. III.

(4) « La lepra de Asturias, dit M. G. Crespo, conocida con el nombre de Mal de la Rosa, es descripta únicamente por el Hippocratico doctor Español D. G. Casal. » Il dit encore : « Solo Casal ha descripto (penicillo Hippocratico), en lengua latina el Mal de la Rosa. Los autores que han hecho mencion de esta dolencia lo han tomado de Casal. » Le docteur Higinio del Campo terminait son travail inséré dans les nos des 7 et 14 novembre 1847, en disant : « J'aurai au moins la gloire d'être le premier qui ait tracé, dans ces temps, le tableau du Mal de la Rosa (almenos tendré la gloria de ser el primero que en estos tiempos ha trazado el cuadro del Mal de la Rosa).

(5) « El Mal de la Rosa, » dit le docteur G. Crespo, » es una enfermedad propia del territorio asturiano, y así no se ha observado en otro sitio de España. »

Tout ce qui se passe à Paris, au sein d'un corps savant tel que l'Académie de médecine, retentit à l'étranger. La délibération de cette Compagnie sur le programme de ma mission dans le Midi ; la question ajoutée à ce programme touchant le *Mal de la Rosa*, produisirent une vive excitation en Espagne. En répandant dans les provinces le questionnaire tracé par l'Académie, la presse (1) médicale de Madrid adressa au patriotisme des médecins de pressants appels, de *faire honneur, avant l'arrivée d'un Français, au pavillon espagnol* (2). Ce sentiment national, plus que scientifique, dicta un certain nombre d'écrits, intéressants, comme point de départ d'études nouvelles à faire, mais d'un très-faible profit (3) pour la description pathologique, l'étiologie et le traitement de la pellagre espagnole.

(1) Ce singulier patriotisme eut pour organes principaux deux journaux, alors très-répandus : le *Boletin de medicina, cirugia y farmacia* (voir n° du 24 octobre 1847)- et la *Verdad*. On lit ce qui suit dans le n° du 15 novembre de ce dernier journal : « Nous avertirons nos confrères : 1° que les Espagnols doivent publier par eux-mêmes leurs travaux sans lâcher aucun manuscrit, ni même une virgule au Français afin que celui-ci ne s'enrichisse pas avec ce qui est nôtre, pour ne pas nous citer, après cela, si cela lui plaît. 2° Que quant aux informations à donner au docteur Roussel, comme celui-ci est auteur d'un ouvrage sur la pellagre, il peut voyager autant que cela lui convient pour la rencontrer, et comme, en outre, ce personnage connaît et juge fort bien notre Casal (chose bien peu commune chez les Français), ce n'est pas aux médecins espagnols à l'appeler, mais au docteur Roussel à s'annoncer à eux, demandant qu'on lui dise où est le Mal de la Rosa, puisque c'est ainsi que le veut sa mission. » Je me serais abstenu de citer ce passage, si je n'avais pas le plaisir de pouvoir ajouter que j'ai trouvé partout la plus grande obligeance chez mes confrères d'Espagne, et que l'un des plus aimables pour moi, entre tous, a été l'auteur de l'article, que je nommerai, par conséquent, le docteur Ildefonzo Martinez.

(2) Le rédacteur en chef du *Boletin* s'exprimait ainsi dans le n° du 24 octobre : « Nous croyons devoir reproduire le programme suivant que l'Académie de médecine de Paris a donné à M. Roussel, auteur d'un excellent ouvrage sur la pellagre. Nous ne doutons pas *que, si un médecin espagnol résolvait ces questions, avant l'arrivée du médecin étranger* (ántes que llegasse el profesor estranjero), *il placerait au rang qui lui appartient le pavillon espagnol* (dejaria en el buen lugar que le corresponde al pabellon Español). « Faisons quelque chose par nous-mêmes, s'écriait le docteur Mendez Alvaro, et *ne laissons pas les étrangers* venir étudier nos maladies pour nous les enseigner après. » (*Boletin*, etc., n° du 14 nov. 1847.)

Don Antonio del Valle, en entreprenant de répondre, de point en point, au programme de l'Académie, déclare aussi qu'il agit pour *l'honneur du pavillon national et pour l'éclat de la médecine espagnole* (maxime cuando tanto se interesan el honor del pabellon nacional y el decoro y brillo de la medicina española).

(3) L'un des rédacteurs principaux du journal *la Verdad*, l'auteur des feuilletons mordants signés *El Duende*, le docteur D. Ildefonso Martinez, écrivait les lignes suivantes dans le n° du 22 novembre 1847 : « Dans un moment comme celui-ci où les regards des étrangers sont tournés vers l'Espagne pour voir le résultat de la mission du fameux docteur Roussel sur la pellagre; dans ces moments décisifs où les

Ce patriotique éveil, né de l'approche d'un médecin français, eut, entres autres effets, celui d'exciter l'auteur de l'article publié sur la *pellagre* d'Alcañiz, en 1826, à ramener l'attention sur son œuvre oubliée. Dans une lettre adressée au journal *la Verdad*, cet auteur, le Dr Joaquin Gimeno, en communiqua une copie qui fut insérée dans les journaux de Madrid. Je vais analyser d'abord ce travail que les auteurs de la *Monographie de la pellagre*, publiée l'année suivante dans cette capitale, déclarent le premier publié en Espagne depuis Casal jusqu'*au moment où mon voyage était venu réveiller l'attention des Espagnols* (1).

Comme la question de la pellagre en Espagne et particulièrement dans les Castilles et l'Aragon, est encore entourée d'obscurité, et que les écrits relatifs à ce sujet sont peu et mal connus, je crois devoir reproduire textuellement tout ce qu'ils renferment d'intéressant :

Le docteur Gimeno écrivait de Hijar, district d'Alcañiz, à la date du 22 octobre 1826, la lettre suivante, aux rédacteurs du *Diario general de las ciencias medicas* qui se publiait à Barcelone : « Lorsque j'eus terminé mes études et me fus établi dans ce pays pour exercer la médecine, je fus surpris, dans les premières années, de l'affection que je vais décrire, à cause de sa chronicité, de la complexité si variée de ses symptômes et plus encore à cause de son incurabilité. Je consultai le peu de livres que j'avais et les anciens médecins du voisinage; je ne trouvai aucune lumière. Seulement dans le dictionnaire de Baliano, à la quatrième espèce du genre lèpre, sous le nom de Mal de la Rosa, je rencontrai quelque analogie sous le rapport de l'intermittence et du type; mais dans le reste les maladies différaient assez, et, par-dessus tout, je ne fus pas satisfait du plan de curation.

« En octobre 1820, j'adressai une circulaire à seize médecins du voisinage. Ceux qui me répondirent se bornèrent à me dire que mes descriptions étaient conformes à leurs observations... »

« J'ai été satisfait, ces jours-ci, en lisant l'article *Pellagre* du t. XXIIIe du *Dictionnaire des sciences médicales* traduit en espagnol. La maladie, décrite sous ce nom, est celle qui ressemble le plus ou

Espagnols n'auraient dû publier que des travaux consciencieux, paraissent des mémoires étranges, produits rachitiques et preuves du malheureux état de notre littérature médicale. »

(1) « Ninguna otra monografia se publicó que sepamos despues de la del señor Eximeno hasta que el viaje de nuestro amigo el doctor Roussel despertó la atencion de los professores Españoles. » (*De la Pelagra*, p. 52.)

qui, en tout, est analogue à celle dont je vous envoie l'histoire que j'ai formée sans emprunter rien à personne, cette histoire étant seulement le résultat de plus de 100 observations dans l'espace de 11 ans. Quant à la nature de la maladie, je suis de l'avis des auteurs dudit article, c'est à-dire qu'elle est une gastro-entérite chronique, ajoutant que le système hépatique se trouve aussi dans un état de phlegmasie, mais d'une phlegmasie *sui generis* et distincte des autres. »

Le document descriptif joint à la lettre du docteur Gimeno portait le titre de : *Histoire ou description de la maladie vulgairement appelée Mal del Hígado* (mal du foie). L'auteur disait que ce mal était commun à un grand nombre d'habitants des villages (pueblos) du district d'Alcañiz et de quelques-uns de ceux de Daroca, Terruel et Morella. Elle paraissait héréditaire, mais non contagieuse. « On ne peut pas, ajoutait M. Gimeno, la considérer comme endémique, à cause de la diversité de situation, de température, de sol, des localités où elle règne. »

Après avoir déclaré que la description est très-difficile, ce médecin, à l'exemple des Italiens, la divisait en trois périodes. Ce tableau, malgré ses imperfections, offre les traits principaux de la pellagre.

La presse de Madrid en publia, bientôt après, plusieurs autres, trop empreints, par malheur (1), de la préoccupation sous l'influence de laquelle les médecins espagnols avaient été amenés à s'occuper de cette question.

Le docteur Mendez-Alvaro (2) fit connaître les faits suivants : « En novembre 1835, dit-il, je fus admis comme médecin-chirurgien titulaire de Villamayor de Santiago, province de Cuenca, à 2 lieues de Quintanar de la Orden, à une lieue et demie du Corral de Almaguer et de la grande route de Valence. Bien que la saison fût peu favorable, mon attention fut frappée par le nombre de personnes que je vis avec les mains et les avant-bras couverts de petites écailles qui donnaient une âpreté notable à la peau, celle-ci se montrant quelquefois plus ou moins enflammée, comme épaissie (3), avec un certain prurit qui jamais n'était intense. Les deux ou trois premières personnes que je vis dans cet état appartenaient au beau sexe et à la

(1) « En vista de la ansiedad que se ha despertado a consecuencia del viage á España del doctor Roussel. » (*De la Pelagra*, etc., p. 39.)

(2) *Boletin de medicina*, nº du 12 septembre 1847. *Noticia sobre la Pelagra*, por el doctor D. F. Mendez-Alvaro.

(3) « Mas ó ménos encendida, como engrosada y con alguna picazon, aunque nunca muy intensa. »

classe pauvre. Ignorant ce que pouvait être cette maladie, je l'attribuai d'abord au lessif, dont on fait grand usage dans le pays pour dissoudre le savon dans l'eau des puits, la seule qu'on y emploie. Mais bientôt je la vis chez des hommes et à des âges qui n'avaient pu subir l'influence de cette cause. Je me mis à chercher dans les livres....

« Mon intérêt s'accrut extraordinairement lorsque les gens du pays m'apprirent qu'il était très-commun de voir survenir le délire et même une espèce d'imbécillité à la suite de cette maladie qu'ils appelaient *flema salada.*

«Dans les mois de janvier et de février 1836, les derniers que je passai dans cette résidence, j'eus occasion de voir quelques autres malades atteints de vertiges et de divers symptômes cérébraux évidemment liés à l'affection de la peau. Il mourut au moins un de ces malheureux, et le nombre était grand des personnes chez lesquelles j'avais découvert cette desquamation cutanée, principalement aux bras et aux mains.

« Quoique la description que fait Casal du Mal de la Rosa ne se rapportât pas à la maladie assez exactement pour en constituer un portrait véritable, cependant je ne méconnaissais pas son analogie, si bien que, lorsque je fus instruit du cortége de symptômes, tant nerveux que gastro-intestinaux qui accompagnaient cette maladie, je la considérai comme un Mal de la Rosa (pellagre aujourd'hui), bien qu'avec de légères variantes, résultant peut-être du climat et d'autres circonstances. »

Dans cette notice (1) du docteur Mendez-Alvaro, on remarquera la première apparition de ce nom de *flema salada* sur lequel, après 18 ans écoulés, toute la lumière nécessaire ne s'est pas encore faite.

L'exemple du docteur Mendez-Alvaro fut suivi par trois médecins asturiens et par un médecin du royaume de Léon, D. Juan Andres Enriques, de Fermoselle. « Plusieurs fois (2), écrivait ce dernier, j'ai pris la plume, pour soumettre à l'examen de mes collègues une maladie qui règne endémiquement vers le confluent des deux rivières de Duero et de Tormes. Je n'en trouve aucune description

(1) Le docteur Mendez-Alvaro terminait sa *notice* en proposant que le gouvernement espagnol « *jaloux enfin de disputer la palme au royaume voisin, et désireux, une fois au moins, de faire quelque chose pour la science et pour la patrie*, se hâtât d'envoyer trois ou quatre médecins sur différents points, pour faire une étude attentive de la maladie. »

(2) *Boletin de medicina*, etc., n° du 10 oct. 1847.

dans les auteurs, quoiqu'elle ait plusieurs caractères communs avec ce que je sais du Mal de la Rosa des Asturies. J'ai laissé ce projet, espérant que le temps dissiperait mes doutes. Mais, comme vous avez invité les médecins espagnols à éclairer l'histoire de cette maladie propre à notre sol et à éviter (1) *le déshonneur de voir des médecins étrangers venir nous enseigner ce que nous devrions leur apprendre*, je crois l'occasion venue de vous remettre la description très-courte qui suit :

« La maladie que le vulgaire appelle *mal del monte* attaque indistinctement les deux sexes... Ses causes me sont inconnues. Je l'ai vue seulement chez des individus pauvres. On croit qu'elle se transmet héréditairement comme la folie ; mais on ne la croit pas contagieuse. Le cours de cette maladie est toujours chronique comme la goutte, se reproduisant par intervalles comme celle-ci. Sa durée est indéfinie. Elle se prolonge toute la vie et finit avec celle-ci avant que le malade ait atteint un âge avancé.

« *Symptômes.* — La peau du dos et des mains et jusqu'au milieu des avant-bras, ainsi que celle du front, est luisante et comme du parchemin. Il s'en détache de larges écailles. Les malades ont des vertiges, des illusions des sens ou une manie intermittente. Les gens du pays disent qu'ils ont le *mal del monte* ou la *mal-al-monte*, comme l'appellent les femmes. On trouve en effet dans cette localité et dans le district (partido) de Sayago, certains infortunés, qui, ayant eu précédemment une bonne santé, ont perdu leur animation et leur gaieté, ont la taille courbée, l'aspect triste et déprimé, le regard fixe et désolé, la parole lente et une sorte de sensibilité qui leur fait verser des larmes fréquentes au souvenir de leur passé.

« A certaines époques, il se forme de larges écailles, au milieu d'une peau comme brûlée..., et parfois fendillée, si bien que le praticien est porté à demander aussitôt si le malade a exposé ces parties à une vive insolation. Le malade mange bien, mais ne se nourrit pas de même. Il n'a pas de fièvre, si ce n'est au dernier période. Il a des attaques périodiques de manie ou d'idiotisme et toujours des vertiges. Cet état dure 15 jours, un mois ou deux. Passé ce temps, il se remet, s'anime un peu ; sa peau acquiert plus de souplesse et de mollesse, puis il retombe au bout de quelques mois ou de quelques années, jusqu'à ce qu'arrive un temps où les jambes vacillent ;

(1) « Evitare el desdoro de que medicos estraños nos enseñen lo que les debieremos enseñar á ellos. »

les bras appuyés sur un bâton se meuvent avec lenteur. Les squammes des mains disparaissent et le cerveau, inactif comme les membres, se fait le siége exclusif du désordre. La sensibilité s'engourdit à ce point qu'on est forcé de porter les aliments à la bouche du malade sans qu'il témoigne d'avoir du goût ou de la répugnance pour eux. Les sphincters se relâchent enfin et, entouré d'immondices, l'infortuné meurt comme une brute insensible excitant la compassion de tous.

« Sur le plan curatif je ne puis rien dire, parce que les cas pratiques que j'ai observés se rencontraient sur des sujets pauvres et possédés de l'idée que leur mal était incurable, en sorte que mes tentatives ont été restreintes et inutiles. Les gens disent qu'une plante qu'ils appellent la *Rosa del monte* (je crois que c'est la péonie) guérit cette maladie. Mais, malgré cette réputation, je n'ai pas vu qu'on en fasse usage.

« Je prie les praticiens des Asturies et autres lieux où le Mal de la Rosa existe, de publier l'histoire de ce dernier pour voir si c'est le même, et de faire connaître la méthode curative qui donne les meilleurs résultats pour arracher ces misérables victimes à une mort déplorable. »

Quoique insuffisante comme document médical, la communication du docteur Enriquez faisait connaître ce fait inattendu de l'existence d'une endémie pellagreuse ou pellagroïde dans la province de Zamora, près des frontières de la province portugaise de Tra os Montes. Jusqu'ici cette communication est restée sans suite.

Des médecins asturiens qui répondirent à l'appel des journaux madrilènes, le docteur Higinio del Campo, de Pola de Siero, prit la parole le premier. Dans un article du *Boletin de medecina* (n° du 10 octobre 1847) sur les *Vertus de l'eau de mer*, il vantait ce moyen thérapeutique contre le Mal de la Rosa, quoique par malheur, disait-il, on ne pût l'employer que rarement à cause de la pauvreté de la classe sujette à ce mal, dont il plaçait l'origine dans le sang chargé de calorique.

Un travail plus étendu (1) fut publié par ce médecin, quelque temps après, dans le même journal, comme étant une *monographie nouvelle* du Mal de la Rosa : « Les laboureurs de cette province, dit l'auteur, sont sujets à une certaine maladie qui y est endémique et qui est tellement liée au travail de l'agriculture, que, depuis bientôt 14 ans

(1) *Estudios sobre la Pelagra*, nos du 7 et du 14 nov. 1843.

que j'exerce, je ne me souviens pas de l'avoir observée dans aucune autre profession, quoique ceux qui ne sont pas cultivateurs soient exposés, comme ces derniers, aux influences solaires et atmosphériques, qu'ils participent à leur indigence, à leur mauvaise alimentation, à leur manque d'abri. »

L'auteur admet comme causes prédisposantes : la saison du printemps, la profession de laboureur ou travailleur des champs, l'hérédité, le sexe féminin (attendu, dit-il, que ce sexe compte les 90/100 du nombre des attaqués); ensuite les tempéraments sanguin et nerveux, la puberté, la jeunesse et l'âge adulte, une peau fine et sensible, la suppression de la sueur ou de la transpiration causée par un air froid ou par l'ingestion d'une certaine quantité d'eau froide, l'aménorrhée, la suppression d'un flux spontané ou provoqué, des ulcères des jambes (de las ulceras cacoetes de las piernas) qui, dans ce pays, sont si communs *et si utiles pour la conservation de la santé dans l'âge avancé ;* l'état puerpéral, la chlorose, l'asthénie, produites par des flux ou des pertes, par l'insuffisance ou la mauvaise qualité des aliments, ou par le séjour dans des lieux froids, humides et mal ventilés et dans des habitations étroites où se trouvent entassés les hommes et les animaux domestiques; enfin la malpropreté et l'irritation de la peau dues à des éruptions cutanées invétérées.

« Les causes *occasionnelles* sont les rosées du matin essuyées sur la peau par les premiers rayons du soleil, l'influence de cet astre, les alternatives de froid et de chaleur, les changements hygrométriques et barométriques subits, si fréquents dans cette province, dans le courant du même jour et même dans l'espace d'une heure. »

« Casal disait, continue M. del Campo: « *La cause de cette maladie doit être cherchée dans la température ou constitution de l'atmosphère, ou bien dans le régime* (diœta) *des malades.* » Effectivement, depuis l'aube jusqu'au soir, on voit exposés à l'influence de ces agents (atmosphériques) les sarcleurs et sarcleuses de maïs (los salladores y salladoras) dans les longs jours de mai et de juin, époque où s'exécute cette opération agricole, source féconde de la pellagre. A cette époque on aperçoit, dans toutes les terres semées de maïs, de longues files d'hommes et de femmes, jeunes et adultes, âgés même, qui, défiant la saison, les uns en manches de chemises, avec le pantalon soutenu à la ceinture et la tête préservée par un mauvais bonnet; les femmes mal vêtues, les bras nus, un vieux mouchoir à la tête. Les deux sexes nu-pieds, courbés sur la terre, (particulièrement les femmes à cause de la brièveté du manche de leurs outils) suent et s'épuisent, parfois à jeun et défaillant ou soutenus seulement par

une faible ration de pain dur de maïs et buvant souvent à longs traits, pour étancher leur soif, non du vin, mais de l'eau échauffée. »

D'après cet examen des circonstances extérieures, la genèse de la pellagre était expliquée, par M. del Campo, comme l'effet *d'une surcharge de calorique dans le sang.*

La description pathologique n'offre aucun point auquel il y ait lieu de s'arrêter utilement. Les renseignements d'anatomie pathologique manquent « soit, suivant les expressions de l'auteur, parce que ceux qui meurent sont peu nombreux, soit par l'impossibilité de faire l'autopsie de ceux qui meurent dans les bras de leur famille. »

Le *plan thérapeutique* est établi comme il suit : « A la première période, saignées générales répétées, selon les forces ; pédiluves ; lavements irritants et salins ; décoctions de salsepareille, fumeterre, douce-amère, additionnées d'un tiers de lait de chèvre, etc. — En même temps, pour traitement diététique le bouillon et la viande fraîche (el puchero de carne fresca), le pain et le chocolat. A la deuxième période : évacuations générales ; lavements irritants ; applications irritantes aux extrémités inférieures ; les mêmes décoctions que ci-dessus avec du lait de chèvre ; frictions le long de l'épine ; bains de rivière ou de mer ; même alimentation animale, si elle peut être supportée. A la troisième période : révulsifs, cantharides *ambulantes* aux membres inférieurs, ou mieux cautères ; pommade d'Autenrieth à l'épigastre, liniments irritants sur la colonne vertébrale ; bains de mer ; affusions sur la tête ; bains chauds domestiques, avec irrigation froide sur la tête ; amers ; quinquina et colombo, etc.

Enfin sur la prophylactique M. del Campo dit : « Si l'habitude et la routine n'étaient pas si tenaces, surtout dans les classes qui manquent de lumières, je crois fermement qu'on pourrait, sinon éviter le développement de cette maladie, au moins réduire à un chiffre insignifiant le nombre de ses victimes. Il est hors de doute qu'en même temps que les maladies cutanées ont diminué dans ce pays, la pellagre a diminué aussi en violence et dans le nombre des malades, et cela est dû à la plus grande propreté, à l'usage du linge, à la moindre misère, à l'alimentation générale meilleure. Cette révolution va se faisant lentement et d'une manière inaperçue, mais appréciable pour celui qui lit dans Casal le sort misérable de la classe agricole de son temps... Puisqu'il est indispensable que le laboureur arrose la terre avec sa sueur, travaille sans considérer temps et saisons, et que l'éducation de la femme asturienne la conduit à

prendre part à ces rudes travaux et à s'exposer avec lui, malgré sa faiblesse et sa susceptibilité plus grandes, aux influences atmosphériques, pourquoi au moins ne pas prendre les précautions voulues, et ne pas profiter des charitables avis qui sont donnés? Combien de fois ai-je dit aux paysans et paysannes : Couvrez votre tête au temps des sarclages avec des chapeaux de paille à haute coupe et à larges ailes. Ayez à vos chemises de larges manches boutonnées aux poignets ; essuyez avec un linge sec la rosée qui s'attache à vous le matin avant que les rayons du soleil aient pris leur force ; avec ces précautions et celle de faire plus long le manche de vos sarcloirs (zarcillo), surtout de celui des femmes, afin que la position du corps ne soit plus aussi courbée en travaillant, etc., je réponds presque qu'il n'y aura plus dorénavant de Mal de la Rosa, que le peu qui se produira sera très-bénin et qu'avec le temps son existence sera seulement consignée dans l'histoire. »

Les Espagnols ont adressé plusieurs reproches (1) à l'écrit de M. del Campo. Toutefois, malgré la critique mal fondée qui s'y trouve de l'œuvre de Casal, malgré la chimérique hypothèse d'une accumulation de calorique dans le sang des pellagreux et les fâcheuses conséquences qui en résulteraient, ce travail a donné sur la condition présente des pellagreux asturiens et sur la manière dont ils sont étudiés et soignés des renseignements qui ont leur prix. Il en ressort, mieux peut-être que de beaucoup d'autres écrits, que cette question de pathologie était, là aussi, dans cet état de complet abandon, avoué par le docteur Enriquez, de Fermozelle, lorsqu'à l'apparition du Programme rédigé par l'Académie de médecine, et au bruit de la venue d'un médecin français, la presse de Madrid réveilla les praticiens des provinces, et les prit en quelque sorte au dépourvu.

M. H. del Campo avait prétendu que le *Mal de la Rosa* ne présentait plus ces stigmates de couleur rosée et reluisants que Casal avait décrits. Cette assertion fut relevée dans la presse médicale espagnole. « Certainement, disait le Journal *la Verdad* (2) ces mots de Don Higinio del Campo : « *Je n'ai pas observé ces traces ou cicatrices rouges et « brillantes que Casal considère comme pathognomoniques* », ne laissaient pas de soulever une question importante, celle de savoir si la maladie avait diminué d'intensité ! Mais Don Antonio del Valle se présente à nous disant que, passé l'été, et entrant dans l'arrière-saison, « *il ne reste que des taches rouges-foncées sans écaille aucune, d'un éclat poli*

(1) Voir l'ouvrage *de la Pelagra y Mal de la Rosa*, Madrid, 1848, in-18, p. 56.
(2) N° du 1er décembre 1847.

et reluisant, semblables aux traces que laissent les grandes brûlures. »

Le docteur Antonio del Valle, médecin titulaire de Gijon, entrait en effet en scène peu de temps après son confrère de Pola de Siero. Le 13 novembre 1847, il adressait au *Boletin*, non pas une *Monographie*, mais une série d'articles divisés de la même façon que le Programme que m'avait tracé l'Académie de médecine. Le titre du travail était (1) : *Réponse aux questions du Programme que l'Académie de médecine de Paris a donné à M. Th. Roussel, sur la pellagre.*

L'auteur déclarait observer, depuis 22 ans, le mal appelé par le grand nombre de *la Rosa*, et par quelques-uns *Calor del Hígado* (chaleur du foie). Après un éloge pompeux de Casal ; après avoir reconnu que la thérapeutique n'avait fait aucun pas depuis ce dernier, il disait qu'il apportait, « pour répondre *aux questions que l'Académie de médecine de Paris avait rédigées pour M. Roussel, les résultats d'une nombreuse pratique, soit particulière, soit à l'hôpital ; car il est rare,* ajoutait-il, *qu'un jour se passe sans qu'il y ait un malade souffrant de la Rosa.* » Il disait, un peu plus loin, qu'on pouvait évaluer à 800 environ le nombre des pellagreux qui existaient dans les Asturies, sur une population de 400 à 500,000 habitants, c'est-à-dire un malade sur environ 600 habitants ; mais, comme une partie de la province est seule affectée, il estimait que la proportion des pellagreux, dans celle-ci, pouvait être estimée de 1 malade sur 300 à 400 habitants. Voici maintenant la réponse du médecin de Gijon à la première question de l'Académie : « *La pellagre des Asturies ou Mal de la Rosa est-elle une forme ou une variété de la pellagre proprement dite ?* Cette réponse concordait pleinement avec les descriptions de Casal, et confirmait l'assimilation complète du Mal de la Rosa avec la pellagre italienne et française : « Si, dit M. del Valle, une affection chronique de la peau, de forme exanthématique et plus fréquemment squammeuse, de couleur ordinairement incarnat obscur, siégeant de préférence sur les points les plus ex-

(1) Contestacion á las preguntas del Programa que sobre la Pelagra ha dado á M. Th. Roussel la Academia de medecina de Paris, por el professor D. Ant. del Valle. (N^os^ des 21 et 28 nov. 1847, 30 janvier, 21 et 28 mai 1848.) Les rédacteurs du *Boletin*, en publiant en entier dans leurs colonnes, le 24 octobre 1847, le programme de l'Académie, y avaient ajouté, de leur chef, les trois questions suivantes : 1° *La pellagre est-elle une maladie spécifique ?* 2° *La Gastro-entérite qui l'accompagne est-elle cause ou résultat de l'éruption ?* 3° *La maladie pourrait-elle exister sans affection des voies digestives, ou est-il indispensable que les deux inflammations existent pour qu'il en résulte la pellagre ?*

posés à l'action des rayons solaires, spécialement aux métacarpes, aux métatarses, quelquefois aux parties latérales du cou et à la partie supérieure et antérieure de la poitrine ; qui se développe, avec toute son intensité, à l'arrivée du printemps et de la chaleur ; qui est constamment précédée et accompagnée de troubles fonctionnels profonds, tant dans l'appareil cérébral que dans le digestif, ceux-ci diminuant ou augmentant en même temps que l'affection cutanée; qui décroît et arrive presqu'à disparaître à l'approche des pluies de l'automne et des froids de l'hiver; qui ne laisse alors que des taches de couleur incarnat sombre, sans squammes, d'un éclat poli et luisant, comme les traces que laissent les grandes brûlures, état alors exanthémateux ; qui, dans le période de déclin, offre les principales perturbations bornées à de légers vertiges et troubles nerveux ; qui, arrivée à un certain degré, se présente toujours insurmontable aux remèdes connus ; si cette affection, dis-je, se doit appeler la pellagre, il n'y a aucun doute que ce que, dans cette antique principauté, on appelle, de temps immémorial, *Mal de la Rosa* et aussi *Mal del Higado* est la vraie et franche pellagre (*es la verdadera y genuina pelagra*), puisqu'elle réunit toujours tous les caractères indiqués.

« Si le mot pellagre, suivant son étymologie italienne, signifie fissures ou érosions de la peau, il convient aussi au Mal de la Rosa ou pellagre asturienne, puisqu'elles existent dans celle-ci, comme l'a observé et l'a dit l'Hippocrate des Asturies : *Profundis sæpissime intercisam fissuris ad vivam usque carnem penetrantibus*. Ainsi rien ne lui manque pour être la vraie pellagre telle que la décrivent les médecins français et tous ceux qui se sont occupés, que je sache, de l'étude d'un si grand désordre fonctionnel. »

Les six questions qui suivent, dans le Programme que m'avait tracé l'Académie, se rapportent à l'étude étiologique. Les réponses de M. Antonio del Valle se résumaient dans cette affirmation catégorique : *L'alimentation n'est pas et ne peut pas être la cause de la pellagre.* « Je me suis convaincu, disait le médecin de Gijon, que les véritables causes du Mal de la Rosa nous étaient inconnues. Heureux les pellagreux, si l'on connaissait les causes véritables de leur mal ! s'il en était ainsi ce mal n'aurait-il pas disparu de ce sol ? *sublata causa tollitur effectus*, dans un pays aussi bienfaisant que le sont les Asturies, où celui qui a secouru avec un généreux désintéressement le malheureux ; où les infortunés pellagreux inspirent tant de compassion, rien n'aurait été omis ni épargné pour en finir avec les causes qui produisent des résultats si funestes. Pourquoi ne l'a-t-on

pas fait ? Parce qu'on a ignoré jusqu'à ce jour l'ennemi avec lequel on avait à combattre. »

A l'examen des objections élevées par M. del Valle on reconnaît qu'elles sont exactement les mêmes que celles qui ont, pendant plus d'un demi-siècle, en Italie, arrêté tant de bons esprits, sur le seuil, pour ainsi dire, de la vérité étiologique. Il n'est pas moins un peu triste de voir un si ardent admirateur de l'*Hippocrate asturien* ne pas avoir mieux utilisé, au contact des faits pratiques, les vues réservées mais si judicieuses de celui qu'il aurait dû prendre pour guide et qui avait si bien reconnu que l'atmosphère seule ne pouvait produire la maladie, et que pourtant c'était dans l'atmosphère et dans les aliments qu'il fallait chercher toute son étiologie (*ab utrisque, atmosphera et cibis, exurgere totalem ipsius morbi causam*).

Sur la huitième question de l'Académie, M. del Valle n'est pas moins catégorique. Après avoir déclaré que la *pellagre est hautement héréditaire* et nullement contagieuse, il va jusqu'a dire qu'il n'a jamais vu un pellagreux dont les parents où les aïeux n'eussent pas été déjà atteints, et à conclure de là que *son unique et exclusif moyen de transmission est la génération*. De cette proposition découle toute une prophylactique qui se résume, en définitive, en l'interdiction de la propagation de l'espèce entre les pellagreux.

Les deux derniers (1) articles de M. Ant. del Valle sont relatifs, l'un à l'anatomie pathologique, l'autre au traitement.

L'auteur dit avoir fait neuf autopsies. De la rougeur, du ramollissement, des ulcérations de la membrane muqueuse sur divers points des voies digestives, depuis le grand cul-de-sac de l'estomac jusqu'au rectum ; le foie dur et hypertrophié, le pancréas un peu atrophié ; les membranes du cerveau injectées et épaissies ; les deux substances du cerveau plus rouges et gorgées de sang; la peau dure et résistante au scalpel où avait eu lieu l'éruption; telles sont les altérations constatées par M. A. del Valle. Pour la pathogénie et l'interprétation des phénomènes ce médecin en était encore, en 1848, au point où l'on trouvait beaucoup d'élèves de Broussais, il y a 45 ans. Pour lui les douleurs à l'estomac, le pyrosis, la cardialgie, sont des signes de gastro-entérite et les désordres nerveux des signes d'encéphalite. La puissance des données contraires à cette théorie le presse cependant ; il le sent et il s'en tire par un mot : les faits répugnant à ce que la maladie soit une phlegmasie , il l'appelle une

(1) Ces articles étaient intitulés : *Mas sobre la Pelagra*, por D. Ant del Valle. N° du 21 et 28 mai 1848, du *Boletin de medicina*.)

phlegmasie spéciale ; il montre au delà un germe, un *quid occultum;* toutes les difficultés sont levées par ces mots inintelligibles et l'auteur paraît se contenter de ces chimères d'un autre temps.

Les défauts médicaux du travail de M. del Valle se découvrent encore à l'article du *Traitement*, qui est toujours une bonne pierre de touche des théories. On y aperçoit les embarras du théoricien en face des nécessités de la pratique. Ici il faut savoir gré au médecin de Gijon d'avoir, en dépit de ses idées sur le *génie phlegmasique et incendiaire* du mal, su écarter les émissions sanguines en règle générale, ainsi que les évacuants et les contro-stimulants, et de s'être résigné à conclure comme il suit : « Quels seront donc, dit-il, les moyens qui rempliront le mieux les indications et réussiront le mieux en pratique? Ce seront les *faciles* et simples aliments suivant l'état et les forces de l'estomac et des organes auxiliaires, les antiphlogistiques doux (los soaves antiflogisticos) et les tempérants innocents (los inocentes atemperantes). »

La prophylactique, dans le travail qui nous occupe, se réduit à peu près à une proposition qui tient à un monde d'idées que nous ne connaissons plus. La préservation « consisterait, suivant M. del Valle (puisqu'on ne peut pas interdire la génération aux pellagreux), à transporter, dès leur naissance, sous d'autres climats plus uniformes et plus tempérés, les malheureux soupçonnés d'avoir reçu en héritage le germe de la pellagre. »

Le 15 mars, 1848, un troisième écrit sur la pellagre des Asturies fut adressé au docteur I. Martinez, rédacteur de la *Verdad*, par le docteur José Rodriguez Villargoitia, ancien médecin à Avilès. Cet écrit était encore presque entièrement théorique et de dissertation; nous n'aurons que peu de chose à en extraire. L'auteur reconnaissait, comme le docteur del Valle, que la pellagre et le Mal de la Rosa sont la même maladie. Cette maladie ne s'observerait plus dans les Asturies que chez un petit nombre d'individus de la classe la plus indigente. Enfin, après avoir disserté sur sa nature et sa pathogénie, M. Villargoitia arriva à cette conclusion (1) qu'il faut s'en tenir à Casal et « qu'il est nécessaire d'avouer qu'on n'a pas avancé d'une ligne, en un siècle, dans l'étude cette maladie. »

M. Villargoitia, qui écrivait loin des lieux où il avait observé et seulement d'après les impressions restées dans son esprit, ne donna pas de description du Mal de la Rosa. Il le comparait, pour la marche, à la goutte ou au rhumatisme chronique, parce qu'il y

(1) « Preciso es confessar que ni una sola linea se ha adelantado en un siglo en el estudio de esta dolencia. » (Voy. l'ouvr. cité, *De la pelagra*, etc., p. 60.)

voyait, comme dans ces maladies, des périodes de calme, pendant lesquelles on pouvait croire le mal complétement guéri lorsqu'il éclatait de nouveau. « Son cours, dit-il, est long, très-long, par conséquent très-difficile à observer scrupuleusement. »

L'auteur constatait, enfin, *l'idée traditionnelle dans le pays que les pellagreux ont une propension irrésistible à mettre fin à leur vie en se noyant.* Il rappelle qu'il a dû à cette circonstance de faire une autopsie. Cette occasion lui fut procurée par un ordre de l'autorité d'examiner le cadavre d'un malheureux qui, suivant la voix publique, était atteint du Mal de la Rosa et qu'on *trouva noyé dans un ruisseau dont la profondeur était à peine d'un pied*, sans vase, avec un fond de cailloux, à bords plats, et dans des conditions telles, en un mot, qu'on ne pouvait expliquer la mort que par l'intention ferme de se la donner.

La peau n'offrit rien de bien marqué ; les viscères contenus dans les trois cavités étaient normaux, à part les lésions liées à la submersion et une hypertrophie avec teinte verdâtre et friabilité du foie. Le fait le plus notable était une grande friabilité du système osseux.

Si l'on ajoute aux écrits qui viennent d'être analysés le volume que MM. Ildefonso Martinez, Benito Amado y Salazar et Antonio Manté, ont publié à Madrid, en 1848, sous le titre de : *La Pelagra y Mal de la Rosa*, etc. (in-18), ouvrage qui contient, outre les écrits qu'on connaît, une reproduction du mémoire de Casal et des fragments très-étendus de mon ouvrage de 1845, on aura tout ce que la littérature espagnole a produit pendant un siècle sur le sujet qui nous occupe.

L'examen de ces divers travaux amène à conclure :

1° Que, jusqu'en 1847, la pellagre n'avait été nulle part en Espagne l'objet d'une étude suivie ; que nulle part il n'avait été recueilli une observation particulière soignée, propre à fournir un renseignement descriptif ou étiologique précis.

2° Qu'outre la pellagre endémique des Asturies, il existait d'autres maladies endémiques identiques ou tellement rapprochées par les phénomènes, que, dans l'état de nos connaissances, il serait très-difficile de les désigner sous un autre nom.

3° Que ces endémies pellagreuses ou pellagroïdes existent sur un grand nombre de points, distants entre eux, au nord et au centre de l'Espagne. De 1820 à 1826, l'une d'elles était constatée pour la première fois, sous le nom de *Mal del Hígado,* en Aragon, sur plusieurs points de la province de Terruel, dans des vallées du bassin de l'Ebre; dans le bassin du Guadalupe, aux environs d'Alcañiz; sur les bords du Xiloca, aux environs de Daroca; enfin, au nord du

royaume de Valence, aux environs de Morella. — En 1835, on constatait l'existence d'une maladie analogue, sous le nom de *Flema Salada*, dans le bassin supérieur de la Guadiana, dans la province de Cuenca, en Nouvelle-Castille. — En 1847, une autre endémie sous les noms de *Mal del Monte* ou *mal al monte* était signalée près des frontières du Portugal, dans le bassin du Douro et la province de Zamora. — Enfin, on retrouvait le Mal de la Rosa, aux Asturies, dans les lieux où Casal l'avait décrit, au centre de la principauté, dans les districts étendus depuis le littoral, entre Avilès et Gijon, jusqu'au pied des montagnes.

4° Qu'en admettant que toutes ces endémies encore imparfaitement étudiées appartiennent à la pellagre, celle-ci s'offrirait en Espagne, sous les rapports géographiques, topographiques et climatériques, dans les conditions les plus dissemblables entre elles, offrant seulement partout ce caractère commun, de se produire dans des conditions sociales identiques, ne frappant que les classes pauvres et presque exclusivement celle des campagnards et des travailleurs de la terre.

Section II^e^. — Les incertitudes que laissaient des publications improvisées en quelque sorte sous la stimulation provoquée par la mission dont j'étais chargé en 1847, m'inspiraient le désir d'étudier les faits directement sur les lieux. Mais les voyages en Espagne étaient loin d'offrir alors les facilités qu'on y trouve aujourd'hui; d'autre part, les événements qui suivirent la révolution de février m'imposèrent l'obligation de hâter mon retour.

Je partis de Madrid pour les Asturies, le 15 mars 1848, après avoir attendu plusieurs semaines que les neiges qui obstruaient les passages, me permissent de commencer mes recherches. Les obstacles (1) de la route retardèrent jusqu'au 23 mon arrivée à Oviédo.

(1) Le mercredi 15 mars, je me mis en route en même temps que le général Hidalgo, nommé au commandement militaire des Asturies, et qui avait dû attendre, comme moi, que l'état des routes dans les montagnes lui permît d'aller occuper son poste. Le temps était froid, et sur la route de Madrid à Valladolid les campagnes ne donnaient aucun signe de printemps. Après avoir passé le Guadarrama, nous trouvâmes de la neige aux environs du *puerto* ou passage de la Sierra, et les pyramides de granit qui servent, pendant l'hiver, de guide aux voyageurs, étaient encore en plusieurs points entourées de plus d'un pied de neige glacée.

Je me trouvais, le lundi 20 mars, à l'extrémité du royaume de Léon, au pied des Pyrénées espagnoles. Un vent du sud-ouest, appelé dans le pays Zamorano, avait ramené une neige abondante, et le *puerto* de Pajarès, le seul passage conduisant à Oviédo, restait tellement *intransitable*, suivant le langage espagnol, que le comman-

La vue des Asturies, après le passage du *puerto de Pajarès*, encombré d'une incroyable quantité de neige, avait, en ce moment, quelque chose de saisissant. On laissait l'hiver sur les tristes pentes, à l'aspect du midi, qui appartiennent au royaume de Léon, et l'on trouvait subitement le printemps sur le versant asturien. En descendant ces pentes septentrionales d'une grande roideur, mais partout cultivées, je m'arrêtai successivement à Pola de Lena, à Campomanès, à Mierès, pays pittoresques, plantés de pommiers à cidre et où la culture du maïs me parut beaucoup moins importante que dans la plaine où l'on entre au delà de Mierès. Les renseignements que je recueillis en passant tendaient à prouver que le Mal de la Rosa est inconnu dans cette partie de la province.

Je crois inutile de reproduire l'esquisse que j'ai tracée, en 1845, d'après Casal, de la topographie médicale des Asturies; je rappelle seulement que les caractères dominants du climat sont de brusques et continuelles vicissitudes atmosphériques et une excessive humidité. Le froid est généralement très-rigoureux l'hiver et le pays est enveloppé de brumes qui interceptent les rayons du soleil. En été arrivent de violentes chaleurs avec des pluies torrentielles, puis des tempêtes qui se répètent jusqu'en hiver. La province d'Oviédo est occupée au sud par les hautes montagnes que j'avais traversées, où le climat est très-rude et la pellagre inconnue. Ces montagnes s'abaissent rapidement en approchant de la mer. A leurs pieds se trouve une rangée de vallées profondes et humides, ouvertes au nord et dont le sol est en général fertile. Là le climat s'adoucit brusquement, et un peu plus loin on arrive au climat de l'oranger et du citronier qui croissent très-près de la mer. La neige est inconnue dans cette bande maritime. C'est surtout dans la zone intermédiaire qu'on trouve la culture du maïs et le Mal de la Rosa.

A Oviédo je trouvai un désaccord assez grand dans les opinions sur la fréquence et la gravité de cette maladie. D'après des renseignements que me procura M. Diaz Arguelles, dans le *consejo* (commune) d'Oviédo seulement, plus de 200 paysans en étaient atteints; mais ces renseignements furent contestés, et les deux journées que je passai tout entières en visites à domicile dans ce Consejo, me portèrent à croire que ce chiffre était fort élevé. Il fut du reste bientôt évident pour moi que le *Mal de la Rosa*, observé exclusivement sur la population la plus misérable de cette espèce de banlieue, avait été

dant militaire des Asturies, sa nombreuse escorte et plusieurs ingénieurs détachés pour ouvrir la route, se trouvèrent arrêtés, avec moi, dans la triste bourgade de Pola de Bordengo.

l'objet de peu d'attention, et que l'on ne s'entendait pas toujours sur l'extension qu'il fallait donner à cette dénomination nosologique.

J'appris qu'un homme mort à Oviedo, quelques années auparavant, D. Benito Perez, ancien médecin et pharmacien, naturaliste d'un grand renom local, et dont on parlait encore en l'appelant *el botánico* (le botaniste), avait laissé des écrits sur le Mal de la Rosa. Je recherchai ces écrits et je m'assurai qu'ils ne consistaient qu'en des notes consignées sur les marges et les feuilles blanches d'un exemplaire du tome II du *Traité des maladies de la peau*, de M. de Alfaro. M. Léon Salméan, professeur de chimie à l'Université d'Oviédo, possesseur de ce volume, voulut bien le mettre à ma disposition, et je reconnus que les notes manuscrites de *el botánico* étaient de peu de prix pour la science.

Benito Perez rapporte qu'il a soigné des malades, avec un chirurgien nommé Riesgo, et qu'il leur a distribué des remèdes gratuitement. Il critique Casal pour sa thérapeutique : « Saignées, purgatifs, ni débilitants d'aucune espèce, dit-il, ne tempèrent la rigueur de ce mal... Les grands excitants cutanés, le bon vin, les aliments substantiels, le bain froid, quand on le peut prendre à une bonne température, ont guéri beaucoup de malades déjà en démence. »

Au lieu de lotions chlorurées, alcalines, sulfureuses, ou émollientes, indiquées dans le traité qu'il avait en mains, il recommandait les lotions avec la décoction de racines d'asphodèle ou d'angelica montana. Occupé presque exclusivement du traitement, Benito Perez ne donnait pas de description, ni ne s'arrêtait à disserter sur l'étiologie. Il se bornait à dire *que le Mal de la Rosa* était un symptôme et non pas une cause ; que la cause existait antérieurement à ce mal, dans un dérangement de la vitalité intéressant les viscères digestifs, motif pour lequel on appelait vulgairement la maladie *Mal del Hígado* (maladie du foie).

Les médecins de l'hôpital Saint-Jacques, où Casal paraît avoir rencontré ses premiers malades, les docteurs Ruiz et Alao, mirent leurs services à ma disposition avec une grande obligeance. Leur attention s'était portée d'une manière très-inégale sur la question qui m'occupait. Le docteur Alao voyait à peine une maladie distincte dans le *Mal de la Rosa :* « C'est de la misère et de la saleté, me disait-il, et rien de plus. Que pouvons-nous y faire ? Je voudrais bien voir Hippocrate à notre place ! »

Mes conversations avec le judicieux D. Ruiz furent très-instruc-

tives. Ce vénérable octogénaire m'apprit qu'il était sorti d'une famille de pauvres cultivateurs du consejo de Llanera, sur laquelle le *Mal de la Rosa* avait exercé ses ravages. Il en avait subi des atteintes; sa mère était morte de ce mal et il avait vu en mourir sa sœur beaucoup plus âgée que lui et qui dirigeait le ménage. Après cet événement on le conduisit à Oviédo, avec un de ses frères atteint d'éléphantiasis des Arabes et qui mourut peu après ayant les membres énormément enflés. Un de ses parents, prêtre à Oviédo, le garda près de lui et le fit élever. Il était très-chétif, mais il se fortifia rapidement.

D'après le médecin dont je parle, le Mal de la Rosa était beaucoup plus fréquent autrefois; les médecins en parlaient davantage. Il avait noté que les monomanies tristes avec hallucination et prédominance d'idées religieuses, ainsi que les cas de suicide par submersion, étaient plus fréquents qu'aujourd'hui. De même que D. Telesforo Polo, il prétendait qu'on pouvait reconnaître le mal, avant l'apparition de la Rosa, aux signes suivants : ardeur et malaise dans la région épigastrique, céphalalgie gravative et assez souvent vertiges, faiblesse des jambes.

Le chef politique (préfet) de la province, D. Juan Enriquez et D. Amalio Maestre, ingénieur en chef des mines, facilitèrent beaucoup mes explorations, dans lesquelles je fus accompagné soit par D. Luis Molero, ingénieur, soit par le docteur Felipe Polo, fils de l'un des médecins principaux de la ville, D. Telesforo Polo.

Je parcourus en détail le consejo de Llanera, l'une des quatre communes qui avaient fourni à Casal les sujets de ses observations.

Les quatre *consejos* (communes) de Llanera, Las Regueras, Corvera et Carreño formaient, au temps de Casal, le vingtième de la province. Ces districts sont presque tous contigus et situés à l'O.-N.-O. d'Oviédo, dans la direction d'Avilès et de la Galice. Le terrain y est généralement montueux, mais on n'y trouve que des montagnes de troisième hauteur qui ne conservent presque jamais la neige. Llanera appartient déjà à la plaine. Dans la partie montagneuse le terrain est souvent stérile; la roche y est à nu et partout, même dans les parties basses, le sol n'a pas les mêmes apparences de fertilité qu'aux environs d'Oviédo.

J'ai visité le 29 mars quelques villages de Llanera sous la conduite du chirurgien *sangrador* de cette localité, homme intelligent, mais malheureusement de très-peu d'études. Il ne connaissait pas Casal et lorsque j'ai prononcé le nom de *Mal de la Rosa*, sa première observation a été celle-ci : « Comment se fait-il qu'il n'existe rien

d'écrit sur une maladie aussi singulière et aussi enragée?» Ma conversation avec lui m'a convaincu qu'il était, comme beaucoup d'autres praticiens que j'ai trouvés dans des conditions analogues, tellement accoutumé à ce mal, tellement sûr de ne le trouver que chez des gens sans ressources, qu'il s'était résigné à le voir suivre son cours fatal, lorsque ce cours n'était pas hâté par des saignées, accordées malheureusement avec trop de facilité aux malheureux qui venaient la réclamer comme un soulagement.

Il n'y a pas d'années, m'assura ce chirurgien, que dans le consejo de Llanera on ne trouve plusieurs malheureux noyés dans des ruisseaux et des fontaines qui souvent offrent à peine quelques pouces d'eau. D'autres se pendent ou sont trouvés morts assis sur un tertre ou au pied d'un arbre.

Depuis un peu plus de deux ans qu'il est à Llanera, le praticien dont je parle a eu occasion de faire deux autopsies. Ce qui l'a frappé le plus, c'est le ramollissement du foie, qu'il a trouvé, dans un cas, en partie réduit presqu'en putrilage.

Il n'a pas encore rencontré d'exemple de Mal de la Rosa chez de petits enfants. L'un de ses plus jeunes malades était un garçon d'environ 15 ans qu'on lui avait apporté la veille de ma visite, pour être saigné *à cause des maux de tête et des vertiges, qui, disait-on, l'empêchaient de marcher.* La maladie était très-ancienne et paraissait remonter à la première enfance. Il trouva ce garçon si mal, qu'il refusa cette fois de remplir son office de *sangrador* et de tirer du sang.

Quoique nous fussions aux derniers jours de mars, au moment de ma visite, il ne s'était encore présenté qu'un petit nombre de malades avec les marques de l'éruption cutanée. C'est dans le courant d'avril et de mai que, pendant ces deux dernières années, les malades ont été le plus nombreux. Les accès de délire, de folie, et les suicides s'observent souvent plus tard encore et jusque vers la fin des chaleurs. L'altération cutanée, sous forme de desquamation et quelquefois de croûtes, se continue souvent pendant toute la belle saison.

La population du consejo de Llanera est aujourd'hui d'environ 1,000 *vecinos*, qui équivalent à 5,000 âmes au moins. D'après une estimation basée, non sur des recherches particulières, que ce triste sujet n'a jamais provoquées, mais sur le nombre des malades qui viennent consulter le sangrador ou de ceux qui se plaignent, le nombre des pellagreux de Llanera était évalué à une centaine. L'obligeant praticien voulut bien m'accompagner, jusqu'à la nuit, dans

une douzaine de pauvres maisons où furent recueillies des observations dont quelques-unes figurent dans ce travail.

J'avais examiné une trentaine de malades et recueilli 22 observations, qui furent transmises à l'Académie de médecine, et je me préparais à me rendre à Pola de Siero, lorsque des pluies d'une violence inouïe, ces pluies de printemps dont parle Casal, et l'impossibilité de voyager en voiture, me décidèrent à me rendre à Gijon.

Le Dr Antonio del Valle m'accueillit avec la bonne grâce que j'avais trouvée partout en Espagne. Pendant les deux jours que je passai dans l'antique capitale du roi Pélage, il me fit visiter 7 pellagreux dont 5 (3 hommes et 2 femmes) dans les salles de l'hôpital dont la direction médicale lui était confiée. Quatre de ces malades étaient dans un état de cachexie tellement prononcé, qu'aucun renseignement ne pouvait être obtenu d'eux. L'un d'entre eux, une femme d'environ 30 ans, offrait tous ces caractères accentués, qui ont fait considérer les descriptions de Casal comme exagérées ou ont servi à écarter la pensée de l'assimiler à la pellagre italienne. On y trouvait ces croûtes *horribles* aux mains et les croûtes autour du cou à l'*instar d'un collier*, que j'avais rencontrées déjà sur une pellagreuse des Basses-Pyrénées; caractères rares en France et en Italie, comme ils le sont du reste dans les Asturies.

J'achevai de me convaincre à Gijon que l'éclat subit donné en Espagne à la question de la pellagre avait pris les praticiens au dépourvu; qu'aucune observation particulière n'avait été prise avec suite; que si les malades avaient été l'objet d'une certaine attention pendant ces périodes d'exacerbation qui les obligent à recourir à la médecine, jamais le sort de ces malheureux, la genèse occulte de leurs souffrances, la recherche des causes d'où elles dérivent, n'avaient été l'objet d'une méditation approfondie, basée sur la constatation directe des faits. Je crois encore aujourd'hui que, pour les Asturies du moins, les explorations que j'ai faites dans le consejo d'Oviédo et mes visites dans celui de Llanera, ont fourni les premiers matériaux d'une étude étiologique faite sur place et au milieu des éléments qui dominent l'existence des pellagreux. Là, comme je l'ai dit ailleurs, comme les observations consignées dans cet ouvrage en font foi, j'ai trouvé partout, avec des conditions variées quant à la nature du sol, à l'état des lieux et des habitations, une condition identique dans l'alimentation, celle que j'avais trouvée chez tous les malades des Pyrénées françaises, et du Lauraguais, et chez presque tous ceux des Landes, l'usage dominant, quelquefois presque exclusif, du maïs.

De Gijon, je devais me rendre à Avilès et de là dans la Galice, où l'indication fournie en 1740, par l'illustre Feijoo, indication dont les publications récentes du docteur Batalla ont démontré la valeur, me paraissait exiger une exploration spéciale pour laquelle j'avais lieu de compter sur l'assistance de mon ami, le docteur Juan Magaz, professeur à la Faculté de Santiago. De là il me restait à visiter ce confluent des rivières de Duero et de Tormes où D. Juan Enriquez venait de signaler l'endémie du Mal del Monte, et enfin cette contrée de l'Alcarria et ces nombreuses localités où les endémies connues sous les noms de Calor del Hídago et de Flema Salada avaient leurs foyers principaux.

J'ai dû renoncer à ces intéressantes parties de mes projets d'étude. Les événements extraordinaires qui s'étaient accomplis en France, pendant que je voyageais à l'étranger, m'imposèrent bientôt des devoirs imprévus et je quittai l'Espagne au commencement d'avril 1848.

Ce voyage au delà des Pyrénées, quoique incomplet, n'a pas été sans résultats pour l'avancement de la question scientifique, qui en avait été le principal objet. Il me permit d'affirmer que le Mal de la Rosa, vu enfin dans les chaumières et non pas seulement dans les livres, ne diffère par aucun trait de la pellagre italienne. L'éveil donné par ma mission aux médecins espagnols vint agrandir tout à coup le champ de l'observation médicale; la question de la pellagre, dont personne ne s'était occupé jusque-là, venait d'être posée dans ses vrais termes, et si l'imagination a dominé dans les premiers écrits sur la pellagre espagnole, on fut désormais en droit d'attendre beaucoup de l'esprit d'observation dans la patrie de Solano de Luque, de Piquer et de Gaspar Casal. Cette attente n'a pas été vaine, quoique une nouvelle période d'oubli ait paru succéder à l'agitation de 1847 et 1848.

Au mois de mars 1859, le journal (1) *Siglo médico* a publié un travail du docteur Batalla, de Santiago, qui établissait la réalité et la persistance du fait signalé en 1740, par Feijoo : l'existence du Mal de la Rosa dans les campagnes de la Galice. Ce travail était basé sur 64 observations recueillies sur des malades qui étaient venus chercher la guérison ou du soulagement aux eaux sulfureuses d'Angeles. Ces observations ont confirmé les résultats solidement établis en Italie et en France. M. Batalla n'a pu trouver le moindre indice de contagion. Dans 10 cas sur 44, il a cru constater l'influence

(1) Voir n° du 1er mars ; et dans l'*Union médicale*, n° du 19 juillet 1859.

de l'hérédité. Ses malades étaient en général d'un âge moyen; les limites de l'âge ont été de 25 à 50 ans; il y avait plus d'hommes que de femmes. Les trois quarts des cas ont offert cette forme de pellagre lente, essentiellement chronique, que j'ai indiquée comme la plus commune dans nos départements du sud-ouest. Enfin tous ces pellagreux galiciens étaient des gens de la campagne, la plupart pauvres; tous avaient le maïs pour base de leur alimentation. Aucun ne se nourrissait de blé. Un fait digne de remarque est noté à ce sujet : la récolte de blé ayant manqué en 1853, l'emploi alimentaire du maïs avait été plus général et plus exclusif pendant l'hiver et le printemps de 1854. C'est en ce même moment que la pellagre avait présenté une intensité qu'on n'observait pas auparavant.

La description pathologique du docteur Batalla concorde avec les bonnes descriptions italiennes; la marche et l'enchaînement des phénomènes sont identiques. Les atteintes printanières se produisent de même : l'éruption éclate le plus souvent, aussitôt que les malades s'exposent au soleil; mais déjà avant l'éruption le vrai début de la maladie se caractérise par l'indifférence physique et morale qui s'empare de l'individu, par la perte des forces et de l'appétit.

L'éruption s'accompagne parfois de phlyctènes comme dans les brûlures. Bientôt après l'épiderme se sèche, se fendille, s'écaille, tombe, et, en général, tout paraît cesser jusqu'à l'année suivante. A la seconde atteinte, l'érythème avec desquamation diffère peu; mais, dès lors, la peau, après la desquamation, reste d'ordinaire rouge, luisante et semble amincie. La troisième année la peau est moins franchement érythémateuse; M. Batalla l'a vue plutôt noircir et il dit qu'elle commence à s'épaissir.

C'est à la troisième atteinte, que s'observe en général l'aggravation du mal. C'est alors surtout que M. Batalla a vu la boulimie, les excoriations des lèvres, la diarrhée succédant à la constipation, les vertiges entraînant des chutes, la démarche vacillante, les hallucinations, etc.

La thérapeutique découle de l'étiologie. Elle consiste donc, avant tout, pour M. Batalla, dans la cessation absolue de l'usage du pain et des bouillies de maïs et dans leur remplacement par le pain de blé, la viande, le vin, les bains sulfureux, etc. Ce traitement, surtout s'il est employé dès les premières années, suffit, suivant le médecin galicien, pour arrêter les progrès du mal.

Les observations du docteur Batalla étaient incontestables ; mais ses idées étiologiques furent contestées, et l'opposition vint de cette

région montagneuse située aux confins des Castilles et de l'Aragon où le docteur Mendez-Alvaro avait observé, en 1835, l'endémie connue sous le nom de *Flema Salada* et que cet auteur avait considérée, suivant ses expressions, « comme un Mal de la Rosa (pellagre aujourd'hui) avec de légères variantes, résultant peut-être du climat et d'autres circonstances. » Le journal *Siglo médico* publia (nos des 17 et 24 juillet et 28 août) des lettres des docteurs Perrote, de Villahoz, Marti, de Villarejo de Salvanès et Calmarza, de Paracuellos de Xiloca, qui annonçaient que la pellagre, sous le nom de *Flema Salada*, était endémique dans leurs circonscriptions médicales, bien que l'on n'y fît pas usage du maïs. Par malheur les contradicteurs du docteur Batalla n'avaient pas imité l'exemple du médecin de Santiago, en donnant une description détaillée de la maladie qu'ils disaient semblable à celle des paysans de Galice, et il n'est pas moins regrettable que le docteur Costallat, qui nie formellement l'identité des deux endémies, n'ait pas établi non plus sa négation sur une bonne description et sur des observations détaillées. Quoi qu'il en soit, à la nouvelle des objections qui surgissaient en Espagne contre la doctrine du verderame, le zélé médecin de Bagnères avait passé les Pyrénées et était arrivé, le 3 juin 1860, à Villahoz et à Mahamud. Il a rendu compte de cette excursion scientifique dans deux écrits, d'abord dans une lettre au docteur Landouzy intitulée : *Pellagre et acrodynie* (12 décembre 1860), et ensuite dans un article (1) en langue espagnole intitulé : *La maladie connue en Espagne sous le nom de Flema Salada n'est pas la pellagre* (1861). Pour M. Costallat cette maladie ne serait pas autre chose que l'*acrodynie à l'état endémique*.

M. Costallat rapporte que M. Perrote lui fit voir à Villahoz ou à Mahamud une douzaine de malades; il prit lui-même des notes sur huit (6 hommes et 2 femmes), les autres étant dans un état d'imbécillité ou de délire qui ne permettait pas d'obtenir d'eux aucune réponse. Ces malades étaient âgés de 44 à 70 ans. Voici sur quels caractères, observés sur eux, M. Costallat établit sa distinction et la nature *acrodynique* plutôt que *pellagreuse* de la maladie.

1° Un érythème plus prononcé, mais plus nettement circonscrit aux mains et aux pieds. « Chez Antolin Manso, de Mahamud, malade depuis un an et dix mois, dit M. Costallat, l'érythème n'existait que dans l'espace compris entre le premier et le deuxième métacarpien, et avait acquis le caractère d'un ulcère superficiel entouré

(1) *No es la pelagra la enfermedad conocida en España con el nombre de Flema Salada* (*Siglo médico*, 1861).

d'écailles et de croûtes épaisses. » « Rien de pareil, ajoute M. Costallat, ne s'observe dans la pellagre. »

« Felipe Alcalde, de Villahoz, dont la maladie datait de 15 mois, avait vu seulement, continue le médecin de Bagnères, l'épiderme se détacher, par plaques de l'étendue d'un douro (une pièce de 5 francs), de toute la partie interne et de la voûte ou concavité des pieds, sans aucune rougeur de la peau. » Cette desquamation avait commencé au mois de février précédent et duré 2 mois et demi durant lesquels *au fourmillement habituel des pieds* s'était joint le phénomène suivant :

2° Une *sensation particulière à la plante des pieds quand les malades marchent* et qu'ils comparent à celle qu'ils éprouveraient, à l'état de santé, en *marchant sur les cailloux pointus*, « *phénomène*, dit M. Costallat, constaté dans l'*épidémie de Paris.* » Deux autres malades, Justo Ballesteros et Simon Rodrigo, de Mahamud, éprouvaient le même phénomène au moment où MM. Costallat et Perrote les examinaient. Ainsi, sur 5 malades capables d'exprimer leurs sensations, trois éprouvaient le phénomène acrodynique dont il s'agit, et que l'on doit reconnaître avec M. Costallat n'être pas noté avec ce caractère tranché dans les observations de pellagre.

3° M. Costallat indique encore comme particulière aux malades du docteur Perrote une *teinte noire de la peau* aux poignets, aux pieds, aux bras, aux cuisses, au tronc même. « Simon Rodriguez, dit-il, vieillard de 70 ans, à la troisième année de la maladie, avait toute la peau *couleur chocolat clair;* jamais je n'ai vu ce phènomène chez les pellagreux. »

4° « Aucun des malades (de Villahoz et de Mahamud) n'offrait à la langue, dit M. Costallat, les sillons caractéristiques de la pellagre. Cependant je me garderai bien de nier qu'ils eussent existé, car je crois en avoir vu des traces chez Justo Ballesteros, de Mahamud, et Geronima Arribas nous dit qu'elle avait eu la langue excoriée (agrietada) à la première époque de la maladie. » Ce caractère distinctif est donc nul, puisque, sur six malades, M. Costallat reconnaît son existence deux fois et que dans la pellagre elle-même, quoique ne manquant presque jamais, il ne peut pas être observé à tous les moments de la durée de la maladie.

5° M. Costallat présente encore comme un signe particulier aux malades du docteur Perrote, *une enflure particulière de la conjonctive avec larmoiement.*

6° Il cite de plus comme propre aux malades de M. Perrote et aux acrodyniques, un *fourmillement* que l'un des six malades (Felipe

Alcalde) éprouvait aux mains, et un autre (Simon Rodrigo) aux mains et aux pieds.

7° La *paraplégie* est aussi invoquée comme élément différentiel. « La paralysie des membres inférieurs se manifesterait plutôt, ferait des progrès plus rapides et plus graves, aurait, en un mot, un rôle plus important dans la *Flema Salada* que dans la pellagre. » M. Costallat, en s'exprimant ainsi, n'est-il pas plus affirmatif que le petit nombre de faits qu'il a vus ne l'autorisait à l'être? s'est-il bien souvenu de toutes les observations de pellagre intense, à marche rapide, dans lesquelles on a vu les accidents paralytiques succéder promptement aux accidents convulsifs ? S'il était permis d'établir des diagnostics différentiels sur de pareilles variations dans la marche des phénomènes, il faudrait admettre presqu'autant d'espèces nosologiques qu'il y a d'individus malades.

8° M. Costallat va jusqu'à chercher dans l'*âge* des malades un argument en faveur de son diagnostic. «On a vu, dit-il, des pellagreux agés de 5 ans, et le plus jeune des malades de M. Perrote avait 44 ans. » — Est-ce vraiment sérieux ?

9° Une autre différence, aux yeux de M. Costallat, ressortirait de ce fait que M. Perrote, en 14 ans de pratique, n'aurait vu ni *suicide ni tendance au suicide ;* que M. Marti n'aurait observé que deux suicides, l'un par strangulation, l'autre par submersion ; et à ces faits M. Costallat oppose la statistique des suicides en 1856, chez les pellagreux de Lombardie.

10° Enfin M. Costallat trouve des différences dans la *durée* de la maladie. M. Marti aurait vu mourir un jeune homme de 22 ans en cinq mois de maladie. « Les 8 malades de M. Perrote, ajoute M. Costallat, étaient dans un état si grave, que trois étaient morts peu de mois après, quoique la maladie ne remontât qu'à 14, 15, 22 mois et 2 ans ; deux autres étaient malades depuis 3 ans, un depuis 5 ans, et un depuis 5 ans. Dans la pellagre il est très-rare de voir la maladie s'aggraver autant en si peu de temps. Aussi, on a dit avec raison que l'acrodynie conduit ses victimes au tombeau plus rapidement que la pellagre. » L'honorable médecin de Bagnères ne semble-t-il pas affaiblir un peu ses preuves en multipliant ses arguments? Peut-on s'arrêter sérieusement à d'autres traits distinctifs que ceux qui se rapportent à l'existence de l'ophthalmie, au phénomène du fourmillement et à la sensation vraiment *acrodynique* de la plante des pieds ? Encore ces traits sont-ils établis à l'aide d'observations suffisantes pour que l'on se prononce définitivement sur cette endémie de *Flema Salada*? Puisque M. Costallat prenait la peine de passer les

Pyrénées, n'aurait-il pas bien fait de voir plus de malades, de rapporter avec plus de détails l'histoire de ceux qu'il a vus, d'étudier sur place les conditions particulières au milieu desquelles se produit l'endémie ?

Le plus grand inconvénient des convictions trop ardentes est de porter à un dédain dangereux des faits contradictoires, lorsqu'au contraire on devrait redoubler d'attention dans leur étude. « Je suis convaincu, dit M. Costallat, que la *Flema Salada* est la maladie que les Allemands ont appelée mal de la crampe, convulsion céréale, etc., et qui, à l'occasion de l'épidémie de Paris, en 1828 et 1833, reçut les noms de cheyropodalgie, acrodynie. » Mais M. Costallat n'oublie-t-il pas ici que la convulsion céréale et l'épidémie de Paris sont des maladies bien distinctes? Il ajoute que l'acrodynie règne dans diverses contrées de l'Espagne ; que le docteur Claudio Grijaldo en voit tous les ans à Pampliega des cas en tout semblables à ceux de Villahoz et de Mahamud et à ceux que ce même médecin observait, en plus grand nombre, lorsqu'il exerçait dans les environs de Soria. Mais où sont les preuves de ces assertions concernant un fait aussi extraordinaire et nouveau que l'existence de l'acrodynie à l'état endémique ?

Les faits d'endémie objectés au docteur Batalla par MM. Calmarza et Marti sont encore jugés très-sommairement par M. Costallat. Pour les attribuer à l'acrodynie, il se contente de cet argument que les médecins espagnols les ayant déclarés semblables à ceux qu'avait décrits M. Perrote, et les malades de celui-ci étant semblables aux acrodyniques de M. Grijaldo, les malades de MM. Calmarza et Marti ne peuvent être que des acrodyniques.

Ce que l'on sait aujourd'hui des faits de M. Marti, c'est que ce médecin observa la *Flema Salada* sur un territoire de plus de 12 lieues aux confins des provinces de Madrid, de Guadalajara et de Cuenca, notamment à Villarejo de Salvanès, à Almonacid, et à Albalate de Zorita, par conséquent dans le bassin du Tage et dans la Nouvelle-Castille.

M. Calmarza, d'autre part, dit qu'il observe la même maladie dans plus de quinze localités voisines de Tartanedo et de Molina et dans quelques autres appartenant à la province de Soria et de Saragosse, limitrophes du district de Molina, par conséquent sur les limites des deux Castilles et de l'Aragon.

M. Costallat fait la remarque que la plupart des localités dont il s'agit font partie de la contrée appelée l'Alcarria, qu'on croit la patrie de Casal et dans laquelle l'*Hippocrate des Asturies* paraît avoir débuté

dans la pratique médicale. Or, Casal n'a pas dit un mot de la *Flema Salada*. Mais que conclure de ce silence? Si la Flema Salada n'est pas la pellagre ; si elle n'est pas due à l'action du maïs altéré ; si elle est due à l'action des céréales indigènes altérées, ne sont-ce pas des raisons de plus d'admettre qu'elle devait exister avant Casal? Je rappellerai, à ce propos, qu'en 1846, M. Gonzalès Crespo, médecin éclairé, m'écrivait que rien de semblable ou d'analogue à la pellagre ne s'observait en dehors des Asturies, et qu'il m'adressait ce renseignement de Guadalajara, c'est-à-dire du centre d'une province entourée de 3 côtés et à de faibles distances par les endémies de la *Flema Salada*.

M. Costallat avance enfin que, d'après ses informations, l'ergotisme est endémique sur les frontières de la Vieille-Castille et de l'Aragon. « En sorte, dit-il, que l'Espagne réunirait dans son sein toutes les formes connues de maladies céréales, la pellagre, l'acrodynie et l'ergotisme. » Si ces informations étaient exactes, quel beau champ d'étude que l'Espagne pour l'hygiène publique et combien il est regrettable que ce champ ait été encore si peu fécondé par l'observation!

En définitive, dans l'état présent de nos connaissances, la *Flema Salada* doit être considérée comme le point le plus obscur et le plus intéressant de l'histoire de la pellagre en Espagne. Faut-il admettre, malgré les premières réserves de M. Mendez-Alvaro et les efforts de diagnostic différentiel tentés par M. Costallat, que cette endémie doit être assimilée complétement à la pellagre proprement dite? serait-il démontré ainsi qu'elle constitue une endémie de pellagre sans maïs ? Ce serait, à coup sûr, un fait des plus extraordinaires, dont les zéistes s'accommoderaient comme ils pourraient et dont la vérité scientifique tirerait profit certainement. S'il était démontré, au contraire, comme M. Costallat le croit, que des procédés vicieux de culture, notamment l'absence de chaulage, rendant, dans certains pays, les céréales indigènes très-sujettes à s'altérer, il en résulte une maladie qui ne serait autre que l'acrodynie ou la convulsion céréale, sous la forme et avec la fixité d'une maladie populaire endémique, les liens qui unissent entre elles toutes les maladies céréales deviendraient plus étroits, et leur histoire en recevrait un grand avancement. En aucun cas, les faits obscurs de la *Flema Salada* ne sauraient contredire les faits irrécusables dont se compose l'histoire de la pellagre endémique dans les pays à maïs.

CHAPITRE II

De la pellagre en Italie. — *Section I^re^*. De la pellagre depuis ses premiers temps jusqu'aux travaux de Gaetano Strambio.— Mémoires de Frapolli (1771), et de Zanetti (1775-1778). — Mémoire d'Odoardi sur le *Scorbut Alpin* (1776). — Mémoire de Gherardini (1780). — Création de l'hôpital de Legnano (1784-1787). — Travaux de Fanzago. Coup d'œil sur la géographie de la pellagre à la fin du dix-huitième siècle. Travaux de Gaetano Strambio (1784-1794). — *Section II^e^*. De la pellagre depuis Strambio jusqu'aux travaux de M. Balardini. — Travaux de Marzari (1806-1815). — Coup d'œil historique sur les discussions concernant l'étiologie. — Du *zéisme* et de l'opposition *antizéiste*. — Débats aux congrès scientifiques de Milan (1844), de Gênes (1846), et de Venise (1847). — Rapport de la Commission piémontaise. — *Section III^e^*. De la pellagre depuis 1845 jusqu'en 1865. — Influence des travaux de M. Balardini et de ceux de l'auteur. — Concours sur la question de la pellagre, établi par l'Institut lombard. — Ouvrages de MM. Lussana et Frua (1855-1859); de M. C. Morelli (1856); de M. Benvenisti (1852-1863). — De la pellagre dans l'Italie centrale, dans la Campagne romaine, dans la province de Massa-Carrare. — Voyage de l'auteur dans quelques parties de la haute Italie, en 1864.

Section I^re^.— De la pellagre depuis ses premiers temps jusqu'à Gaetano Strambio. — Si je devais m'astreindre à proportionner l'exposé des faits à leur importance scientifique, j'aurais à écrire un volume sur l'histoire, la géographie et la topographie de la pellagre en Italie. Je ne m'attacherai qu'aux faits principaux et à des points qui réclament d'utiles éclaircissements.

La Notice de Thiery sur le *Mal de la Rosa* était publiée depuis 16 ans, lorsqu'une maladie, identique à l'endémie asturienne décrite par Casal, fut signalée presque simultanément dans plusieurs parties de la haute Italie. Un médecin de l'Hôpital Majeur de Milan, Francesco Frapolli, publia le premier sur ce sujet un mémoire intitulé : *Animadversiones in morbum vulgò pelagram* (1771). Quatre ans après, un médecin de Cannobio, Francesco Zanetti, à qui cette publication était inconnue (1), signalait l'existence, dans les campagnes voisines du lac Majeur, de la même maladie « *vulgairement appelée pellagre*,

(1) « *Nemo quem ipse sciam*, dit-il, *usque adhuc de hâc cutis affectione peculiariter scripsit.* »

laquelle, disait-il, *depuis six ans environ, sévit et se propage parmi les cultivateurs des deux sexes, principalement parmi les plus misérables et les mal nourris*. »

L'année suivante (18 juillet 1776), un médecin de Bellune, Jacopo Odoardi, décrivait, dans un mémoire présenté à l'Académie de cette ville, une *espèce particulière de scorbut*, qu'il disait avoir été déjà observée et décrite sous le nom de *Scorbut Alpin* (Scorbuto Alpino), par le professeur de l'université de Padoue, Antonio Pujati, alors qu'il était principal médecin de Feltre. De même que Pujati, il considérait cette maladie, qu'on rencontrait sous les noms vulgaires de *Pellarina*, *Scottatura di sole*, *Calore del fegato*, *Mal della spienza*, dans divers cantons du Bellunais, du Frioul et du Feltrin, comme une forme spéciale de scorbut propre à certaines parties de la région subalpine. Il n'avait entendu parler que d'une manière (1) vague de la pellagre lombarde. Ce qu'il avait lu dans la *Nosologie* de Sauvages sur le *Mal de la Rosa*, l'avait frappé; mais l'existence, dans ce mal, « d'un certain collier herpétique » et quelques autres particularités, éloignaient de son esprit l'idée d'une assimilation.

Cependant les cas de la maladie décrite par Frapolli et Zanetti se multipliaient dans la Lombardie. En 1780, Michel Gherardini, médecin de l'Hôpital-majeur, comme Frapolli, en donna une étude nouvelle, supérieure à celles de ses prédécesseurs et, l'année suivante, tandis qu'Albera émettait des opinions singulières, dans un traité mystico-scientifique, sur la *Maladie de l'insolation du printemps appelée vulgairement pellagre*, la société patriotique de Milan rédigeait un programme de questions, avec promesse d'un prix à celui qui répondrait convenablement.

Le mal paraissant s'aggraver d'année en année, le gouvernement dut s'en occuper. En 1784, au moment où Videmar achevait son ouvrage, le grand conseil du duché de Milan, sur les ordres de Joseph II, fondait, à Legnano, un hôpital spécial pour 60 pellagreux, et cet établissement devenait pour Gaetano Strambio, placé à sa tête pendant quatre années, le théâtre des plus importantes études dont la pellagre ait été l'objet au siècle dernier.

A ce moment, la connaissance de la question se répandait à l'étranger. Deux jeunes médecins de l'école de Leyde, Jansen et Hollen Hagen, qui avaient parcouru ensemble l'Italie, en 1785,

(1) « D'après ce que m'a communiqué obligeamment le savant Omobon Pisoni, professeur de médecine à Padoue, disait Odoardi, on a publié à Milan la description de cette maladie ou d'une maladie analogue (*di una infermità à questa congenere*) appelée pellagre. »

publièrent, bientôt après, leurs études faites auprès de Moscati, de J.-P. Frank et de Strambio. En 1787, Levacher de la Feutrie recueillait, aux mêmes lieux, les matériaux du mémoire qu'il lut, en 1802, à la Société médicale d'émulation de Paris. Salomon Titius, élève de J.-P. Frank, et Aloysius Careno, publiaient en Allemagne, l'un à Wittemberg, en 1792, l'autre à Vienne en 1793, des ouvrages dans lesquels les études faites en Lombardie, depuis 20 ans, étaient mises à contribution.

Toutefois l'isolement scientifique dans lequel vivaient alors les provinces de l'Italie septentrionale était tel, que, tandis que Odoardi, d'un côté, Strambio, de l'autre, lisant dans les auteurs français la description imparfaite du *Mal de la Rosa*, étaient amenés à rapprocher cette maladie, l'un du *Scorbut Alpin* de la Vénétie, l'autre de la pellagre lombarde, on continuait à considérer généralement ces deux dernières maladies comme différant l'une de l'autre. Une idée préconçue contribuait, autant que l'insuffisance des descriptions, à aveugler en quelque sorte les observateurs : on admettait, à Padoue, que la maladie étudiée par Pujati et Odoardi était de nature scorbutique, et une opinion contraire prévalait en Lombardie sur la pellagre. Les circonstances qui ont amené à la démonstration de l'identité des deux maladies sont rapportées dans l'ouvrage que j'ai publié en 1845. Je n'y reviendrai pas.

L'affirmation de cette identité par Fanzago rencontra des détracteurs et beaucoup d'incrédules à Padoue. Les médecins lombards, au contraire, notamment J.-P. Frank et Videmar, proclamèrent la justesse de ses appréciations, et bientôt le gouvernement vénitien comprit la nécessité de s'occuper de cette question, comme on le faisait dans le duché de Milan.

Les plus notables communications, provoquées par la démonstration de Fanzago, furent celles de Luigi Soler et de Sartogo (1791). Soler disait observer la maladie, depuis 12 ans, dans la province de Trévise. Sartogo la rencontrait aussi depuis longtemps sous le nom de *Scorbuto Montano*, dans le territoire d'Aviano ; d'autres la voyaient dans les campagnes de Vicence et de Bassano ; partout on y reconnut la maladie que Strambio étudiait si bien, au milieu des contradictions de Cerri et des aberrations pathogéniques ou étiologiques consignées dans les ouvrages d'Albera, de Dalla Bona (1791), de Videmar et d'Allioni (1795).

Avant le commencement de ce siècle, la pellagre se montrait ainsi au midi des Alpes, sur de vastes territoires, depuis les bords du Tessin et du Pô jusqu'à l'Isonzo et aux confins de l'Istrie. Une

grande enquête faite dans la province de Padoue, en 1804, établit qu'elle était connue depuis longtemps dans les campagnes sous le nom de *Salso;* que les médecins de l'hôpital Saint-François de Padoue en avaient observé des cas, au moins depuis 1777; qu'il entrait annuellement dans cet établissement 60 à 70 pellagreux et que, sur ce nombre, il en mourait environ 30; que la maladie s'étendait indistinctement sur toutes les parties du territoire, dans la plaine aussi bien que sur les collines et dans les vallées. Des faits analogues étaient constatés partout. Comini avait signalé la pellagre, en 1795, dans les vallées du Tyrol et aux environs de Trente, où, par la suite, Stofella et Mazzanelli ont suivi sa marche et ses progrès. Facheris l'étudia dans le territoire de Bergame; Buccio, Sabatti, Bargnani, ensuite Girelli, suivirent ses développements dans la province de Brescia, où, plus récemment, le docteur Balardi devait jeter un jour éclatant sur son étiologie.

Allioni avait, un des premiers, signalé l'existence de la maladie en Piémont. Après lui Buniva, Griva, Boerio, Moris, de Rolandis, la trouvèrent de toute part.

Sur la rive droite du Pô, elle fut découverte successivement dans les duchés de Parme et de Plaisance par Guerreschi, Tomasini et Bellotti; on la suivit jusque dans l'Émilie, où le célèbre et malheureux Farini l'a étudiée, vers 1839.

En résumé, en 1810, lorsque Marzari publia son *Essai médico-politique*, il était reconnu que la pellagre était répandue dans presque toutes les provinces du nouveau royaume que Napoléon avait créé au delà des Alpes.

Les connaissances théoriques et pratiques avaient progressé en même temps que les développements géographiques de la maladie nouvelle. Tandis que quelques-uns des écrivains que nous avons nommés avaient paru obscurcir cette question en subordonnant les faits à des spéculations sur la nature et l'origine du mal, l'illustre clinicien de Legnano, en la maintenant sur le terrain de l'observation, avait jeté sur les faits pathologiques d'impérissables lumières. Dans l'admirable volume de ses *Dissertations*, publié en 1794, il avait réellement jugé en dernier ressort la plupart des questions qui divisaient les esprits, et qui n'ont plus fait naître, parmi nos contemporains, de nouvelles difficultés, qu'à la faveur de cette force persistante que les vieilles erreurs puisent dans le défaut d'instruction et d'étude.

Je crois inutile de faire un exposé des systèmes et des hypothèses dont la logique nerveuse de Strambio a fait justice depuis plus d'un

demi-siècle ; mais il serait injuste, en rappelant les luttes que soutint cet éminent Italien, de ne pas donner un souvenir admiratif à sa manière trop rare d'étudier les faits et de raisonner : « Je me suis imposé la règle, disait-il, de ne pas avancer avec assurance des propositions et des jugements, mais plutôt de douter. J'ai prévenu le public du changement d'opinion que j'aurai pu faire dans le progrès de mes expériences. C'est avec ces règles que j'ai publié, en trois ans, trois dissertations (*De pellagrâ observationes. Annus primus*, 1786, 1 vol. in-4°. — *Annus secundus*, 1787, 1 vol. — *Annus tertius*, 1789, 1 vol.). Sur la fin de 1788, l'hôpital de Legnano fut supprimé, et, ayant été appelé à cet Hôpital Majeur (de Milan), il me fut assigné un certain nombre de pellagreux pour que je pusse continuer ma tâche. J'ai pu me délivrer de l'obligation qui m'était imposée de publier chaque année et j'ai pu contrôler mieux mes observations pour les publier ensuite avec moins d'incertitude... De chaque pellagreux qui se présentait à moi à l'hôpital, j'écrivais l'histoire dans l'ordre suivant : 1° Je notais tout ce qui regardait l'individu lui-même, à savoir : Age, sexe, tempérament, profession, pays ; puis tout ce qui pouvait avoir trait à son mal, lui demandant s'il était né de parents pellagreux ; depuis combien d'années il était atteint ; avec quel symptôme avait commencé son mal ; quelles vicissitudes, quels accroissements ou quelle diminution étaient survenus ensuite ; quel traitement lui avait été fait. 2° Je décrivais l'état morbide de chacun à son entrée, l'habitus du corps, le teint et la couleur, les caractères du vice externe, les symptômes concernant les fonctions animales, vitales et naturelles, tout ce que le malade accusait de souffrances et tout ce que je connaissais en lui de morbide. A l'histoire de chacun j'ajoutais incessamment toutes les variations qui survenaient journellement pendant tout le temps de son séjour, ou naturellement ou par l'effet des remèdes ; toute amélioration ou toute aggravation avec les symptômes qui l'accompagnaient ; les phénomènes de guérison supposée, chez celui qui partait ; ceux de la mort chez ceux qui décédaient. 3° Enfin, j'ouvrais presque tous les cadavres des pellagreux, n'épargnant ni soins ni fatigues ; je décrivais tout ce qui me paraissait digne d'attention dans les trois cavités, espérant trouver dans l'une d'elles la cause de la maladie. »

C'est par l'étude analytique des phénomènes que Strambio découvrit le véritable rôle de l'éruption cutanée, qu'il prouva que beaucoup de symptômes décrits par ses devanciers comme propres à la pellagre, tels que la maigreur, l'aménorrhée, les flueurs blanches, la chute des dents, les gencives saignantes, sont étrangers à cette

maladie et qu'on avait méconnu généralement les troubles les plus essentiels, ceux qui se produisent dans le système nerveux. C'est après cette étude qu'il s'arrêtait, dans sa prudence, à cette définition descriptive, laquelle, sans nous rien apprendre sur la nature du mal, ne réalisait pas moins un très-grand progrès dans les connaissances positives : « *La pellagre est donc une maladie chronique de tout le corps, dont les symptômes les plus fréquents sont : la desquamation, au printemps, des parties exposées au soleil, le délire, le vertige, le tétanos, l'opistotonos, l'emprostotonos, les douleurs du rachis et des extrémités, la faiblesse des membres inférieurs, la boulimie*, etc. »

« Ignorer la définition d'une maladie, ajoutait Strambio, ce n'est pas un grand mal, c'en est un très-grand d'en avoir une fausse. »

La recherche des causes prochaines et éloignées est, dans l'œuvre de Strambio, la partie où l'on voit surtout que l'auteur s'est enfermé volontairement dans un scepticisme peut-être excessif. On a pu remarquer que, dans son cadre d'examen des malades, il n'y a rien concernant directement l'investigation étiologique. Ailleurs, traitant des questions relatives à la vie des malades, il indique les circonstances qui l'ont amené à les négliger, « attendu, dit-il, qu'il lui aurait fallu pour cela des calculs incompatibles avec sa position qui était tout entière d'observer le mal dans l'intérieur d'un hôpital. » « Chacun voit, ajoutait-il, les difficultés que j'avais pour assigner les causes d'une maladie qui n'épargne ni âge, ni tempérament, ni condition, etc., » et il s'arrêtait à cette conclusion : « que la pellagre est due à un concours de causes ; que la mauvaise nourriture en est la principale ; mais qu'elle ne suffit pas et qu'il n'y en a aucune qu'on puisse considérer comme la seule cause. »

Dans la recherche du siége de la maladie, Strambio, trouvant les altérations les plus fréquentes dans l'abdomen, inclinait à penser qu'il faut chercher ce siége dans cette cavité ; mais lorsqu'il arrive à la question du traitement qu'il examine avec de grands détails, il laisse voir combien cette hypothèse lui donne peu de résultats utiles ; il montre l'impuissance de tous les traitements vantés, et prouve que la bonne alimentation, même sans traitement, suffit pour amender les accidents internes.

Pour la préservation, il reconnaît que les mesures les plus utiles sont celles relatives à l'alimentation, notamment celles proposées par Gherardini, sur la manière de faire le pain, « lequel, disait-il, est absolument détestable parmi nos paysans ; » il en disait autant des pâtes et polentas (polti), « que moi aussi je crois nuisibles, » ajoutait-il.

Tels furent les travaux de l'homme qui a le mieux observé en Italie au siècle dernier. « Si, disait-il en terminant sa *Première Dissertation*, je n'ai pas trouvé toute la vérité, j'ai cependant éclairci beaucoup de choses douteuses, et reconnu beaucoup de faussetés en sorte que, par mon moyen, les autres ont pu avancer en chemin. »

La *Seconde Dissertation*, qui complète son œuvre, est à la fois la suite de ses critiques scientifiques, et un plaidoyer contre ses plagiaires qu'il appelait aussi ses détracteurs. Mais le meilleur plaidoyer de Strambio, celui par lequel sa cause a été gagnée devant la postérité, c'est sa méthode sévère, son amour de l'observation et de la vérité poussé jusqu'à l'horreur de ce qui ressemblait à une idée systématique. D'aussi précieuses qualités ne pouvaient pas être sans mélange. Une attention minutieuse aux moindres incidents conduit à se tromper sur la valeur réelle des choses, et il faut avouer que le goût de Strambio pour le doute philosophique semble, plus d'une fois, lui avoir presque fermé les yeux en face de la vérité qu'il cherchait ; c'est ainsi que, malgré sa supériorité, il lui est arrivé d'avoir tort contre ses adversaires ; lorsque, par exemple, Videmar prétend que le retour des accidents pellagreux, après une apparente guérison, dépend du retour des malades sous l'action des causes de la maladie. Videmar est le bon observateur ; Strambio, qui prétendait que le mal revenait « parce qu'il était resté comme un serpent caché sous l'herbe, » n'était, au contraire, et malgré lui, qu'un systématique.

Après Strambio, la pathologie de la pellagre a paru rétrogader, au milieu des polémiques des partisans de Rasori et de Broussais. On dirait que l'auteur des *Dissertations* entrevoyait cet avenir, dans un passage où il semble réfuter d'avance les arguments que pourraient chercher, pour l'application de leur système à la question de la pellagre, les disciples de Brown, qui commençaient à se multiplier à Milan (1), depuis 1792. Voici quelques lignes de cette réfutation anticipée : « Pour adapter à la pellagre la mode d'aujourd'hui, il resterait que quelqu'un s'élevât avec la théorie de Brown ; et je m'étonne que, jusqu'à ce moment, personne ne l'ait tenté. Moi-même, pour dire le vrai, à la première lecture de ce bizarre écrivain, je ne fus pas peu séduit de pouvoir justifier toute la pellagre dans son système, et voici mes illusions : La pellagre, suivant le système de Brown, doit être une asthénie et elle est déclarée telle dans toutes

(1) Les *Elementa medicinæ* furent publiés à Milan en 1791.

ses phases; la privation de nourriture animale et de vin, l'extrême fatigue, la grande chaleur de l'été, les abondantes sueurs, qu'ont à subir les villageois, principalement sujets à la pellagre, sont tous de puissants débilitants. L'accouchement, le long allaitement, que j'ai mis au nombre des causes occasionnelles, doivent se considérer aussi comme tels. Les fièvres intermittentes, le rachitisme, la chlorose, l'aménorrhée, à la suite desquelles j'ai vu souvent survenir la pellagre, sont des maladies asthéniques, et il faut encore considérer comme des asthénies le scorbut, l'hydropisie, la cachexie et le décubitus gangréneux que nous voyons s'ajouter à la pellagre. Avec ces principes j'aurais pu expliquer tout le reste, et, avec ce brillant système, illustrer facilement mes vulgaires (triviali) et pratiques observations, et réussir à les faire mieux goûter. Mais aurais-je trouvé la manière de traiter et de guérir le mal? » Il montre ensuite qu'il y a plus à craindre qu'à espérer du système de Brown dans le traitement de la pellagre et s'attache à réfuter les applications possibles de ce système, en les mettant en regard des résultats acquis de la thérapeutique. Strambio n'empêcha pas les écarts des esprits systématiques, que son fils combattait 30 ans après, en tombant lui-même dans les erreurs d'un système opposé; mais enfin, vers 1843, à partir notamment des travaux de Carlo Gallo Calderini, l'observation clinique a repris peu à peu ses droits et on est entré dans une période d'études pathologiques, dont je résumerai l'histoire après avoir exposé les résultats principaux des études étiologiques, depuis Strambio, représentant du scepticisme formel, jusqu'à Balardini, qui est venu renouveler le terrain des discussions étiologiques par l'affirmation tranchée qui a tenu jusqu'à ce moment les esprits divisés.

Section II^e^. — De la pellagre depuis Strambio, jusqu'à M. Balardini. — Strambio s'était abstenu de professer une doctrine étiologique arrêtée; admettant un concours de causes, il avait seulement reconnu parmi elles l'influence nuisible du pain du paysan lombard et de la polenta, et c'est d'après cette idée qu'il avait posé certaines règles prophylactiques.

La science ne pouvait pas en rester là. Déjà tous les premiers observateurs, excepté Frapolli, qui rapportait tout à l'insolation, étaient arrivés à chercher dans la mauvaise alimentation (il cattivo vitto, il cattivo alimento) la cause éloignée, extérieure de la pellagre. Pour Zanetti, cette cause résidait surtout dans les préparations de maïs. Gherardini avait accusé l'usage exclusif du maïs et des céréales mal mûries, mêlées de « mauvais grains toxiques » (zizzanie tossi-

cose), la mauvaise panification, l'abus des légumes et le manque de vin. Albera admettait l'alimentation comme cause prédisposante de la « maladie de l'insolation du printemps. » Il écartait « le manque de vin et la qualité du pain, et accusait surtout l'abus des pâtes fermentées, les bouillies (polti) ou polentas, mêlées de châtaignes, de mauvais végétaux mal assaisonnés et sans sel. »

Ces idées mal définies n'ont pas cessé de dominer, avec des variantes, parmi les praticiens qui observaient les pellagreux dans leurs conditions habituelles de vie ; pour les uns, le pain de maïs et la polenta n'étaient que la cause prédisposante; pour d'autres, ils constituaient la cause occasionnelle et déterminante ; pour quelques-uns, la maladie résultait d'une combinaison de cette cause avec d'autres conditions locales ou même, comme l'avait imaginé Thouvenel, avec un changement survenu dans l'état atmosphérique de la haute Italie. Le savant professeur qui a suivi pendant 30 ans, avec le plus d'intelligence, les résultats de l'observation sur ce sujet, Fanzago, se rangea finalement à ces idées, en 1807, dans son mémoire *Sur les causes de la pellagre*, inséré, en 1809, dans les *Mémoires* de l'Académie de Padoue.

Ce fut un médecin de Trévise, Giambatista Marzari, qui donna à l'opinion dont il s'agit et que les Italiens ont appelée depuis le *zéisme*, la consistance et la précision d'une doctrine scientifique. Il la développa dans un ouvrage dédié, en 1806, au vice-roi d'Italie et prince de Venise, Eugène Napoléon de France, et qui parut à Venise, en 1810, sous le titre d'*Essai médico-politique sur la pellagre.*

Marzari posait en principe que toute maladie endémique dont la production ne s'explique pas par la contagion ou l'hérédité ne peut provenir, suivant la pensée d'Hippocrate, que de l'air ou de la nourriture. « Si donc, disait-il, je parviens à prouver qu'elle ne vient pas de l'air ni des boissons, j'aurai déjà prouvé (par la méthode exclusive) qu'elle dépend de la nourriture. Mais celle-ci n'est pas autre que le maïs, sous forme de polenta chez nous et de pain ailleurs, consommé pendant tout l'hiver sans substances animales, en proportion notable. Donc cet aliment tiré du maïs tardif, non mûr, souvent moisi au printemps, doit être celui qui, dans les circonstances indiquées, constitue la cause vraie et certaine de la pellagre. »

Telle est la thèse soutenue avec un incontestable talent dans le livre de Marzari. Je dois traduire encore quelques passages, afin d'attribuer à chacun ce qui lui appartient dans une question qui a grandi chaque année d'importance.

« On peut demander maintenant, dit Marzari, si le maïs, pour

produire la pellagre, doit être consommé sans mélange de substances animales, comme on le mange à la campagne, s'il doit encore être associé à deux autres conditions pour devenir aussi nuisible : celle du froid et celle de l'inaction de l'hiver. L'observation n'a pas résolu la première question et ne la résoudra peut-être jamais. La raison en est que la polenta, sans nourriture animale, ne se mange que quand on ne travaille pas, et qu'on n'est sans travail à la campagne que pendant l'hiver. La polenta soutient si peu, qu'il est impossible de résister aux grandes fatigues de l'été avec de la polenta et des légumes. La qualité du maïs a peut être plus d'influence encore, attendu que celui que nous appelons *cinquantain* ne mûrit presque jamais l'automne; puis se moisit souvent au printemps suivant, ce qui est le signe certain d'un acide oxalique qui s'y développe. Je tiens pour certain que cette variété inférieure de blé turc est plus capable que les autres de produire la pellagre et même que c'est elle qui l'engendre ordinairement; mais les faits m'ont prouvé aussi qu'elle peut naître et naît de ce blé turc que nous appelons hâtif (temporivo), quand on se nourrit de la façon que j'ai exposée.

« Il ne faut pas dire pour cela, comme l'annonçait récemment l'estimable Facheris, que la cause de la pellagre naisse du régime végétal, attendu que, si le maïs est un végétal qui la produit, le froment en est un autre qui non-seulement ne la produit pas, mais qui la prévient... Les prisonniers, les condamnés au pain et à l'eau, même avec tout le cortége des circonstances favorables, ne l'éprouvent jamais. Je les ai visités dans les prisons de Trévise; j'ai pris les plus exactes informations; je les ai étendues à Venise. Je me suis assuré que non-seulement le régime végétal avec le pain de froment, bien qu'accompagné du froid, de l'inaction, ne fait pas naître la pellagre, mais que la pellagre commençante guérit sous ce régime dans nos prisons... Le régime végétal ne produit la pellagre en Italie que lorsqu'il est constitué par le maïs et quand celui-ci est mangé dans les conditions indiquées.

« Quelque grand cependant que puisse être le pouvoir de cet aliment pour engendrer une maladie déterminée, il ne faut pas mettre de côté ces dispositions physiques antérieures qui rendent son développement plus prompt et plus facile, parmi lesquelles la principale est la faiblesse. Les cachectiques, les chlorotiques, les convalescents et les femmes y sont, à cause de cela, plus sujets. Les passions tristes, qui affaiblissent; l'accouchement, l'allaitement, qui épuisent tant, et font vieillir avant l'âge les jeunes mères mal

nourries et en même temps condamnées au travail ; les vins acides, les purgatifs administrés intempestivement ; des saignées faites sans raison, etc, sont autant de causes qui augmentent la disposition à la pellagre. Mais il faut le déclarer encore une fois : toutes ces causes réunies ensemble, sans cet aliment végétal que j'ai indiqué, ne peuvent la faire naître ni ne la font naître jamais. Au contraire, sans elles, la maladie tôt ou tard naît, s'accroît et tue par la seule force de cet aliment.

« Étant posée cette doctrine, que j'annonce avec la confiance la plus grande, on comprend la raison pour laquelle la pellagre est inconnue en ville bien qu'endémique dans les campagnes adjacentes. La différence entre l'aliment du misérable de la ville et du misérable de la campagne explique ce secret. Si ce dernier ne vit l'hiver que de maïs, de légumes mal cuits, l'autre, qu'il travaille ou non, vit de pain de froment, de viande, ne mange que rarement de la polenta et l'associe toujours à des substances animales, ce qui suffit, pour la corriger et même pour la rendre salubre. Seulement, si, par un renversement des choses ordinaires, nous voyons un ouvrier de la campagne prendre l'aliment de celui de la ville et *vice versâ*, nous verrons alors la pellagre laisser la chaumière rurale pour la demeure du citadin. Jusqu'à ce jour j'ai vu et je vois sans cesse l'habitant de la campagne éviter la pellagre à l'aide de l'aliment de la ville. Je n'ai jamais vu que la misère ait astreint les pauvres de la ville au régime pellagreux.

« On comprend aussi la raison pour laquelle ce *scorbut italien* n'est pas ancien parmi nous et ne remonte qu'au commencement du dix-huitième siècle. »

Marzari montre ensuite, d'après les analyses de Beccari et de Fourcroy, que le maïs, comme le riz, diffère du froment en ce qu'il ne contient pas une substance animalisée, le gluten, ce qui le rend impropre à la fermentation panaire, et c'est dans la nourriture exclusive, pendant l'hiver, avec cet aliment sans gluten, qu'il croit avoir trouvé la cause générale et certaine de la pellagre.

Marzari repoussait, dans les termes suivants, l'objection tirée des prétendus cas de pellagre sans maïs, dont j'ai rapporté les plus célèbres, produits sous le patronage de Strambio :

« Quelques-uns ajouteront, avec Strambio, que l'on a vu quelques malades qui, sous l'influence de la nourriture avec le pain, les viandes et la bonne chère, ont eu la pellagre. Ils concluront de là qu'elle ne naît pas, comme je l'ai soutenu, des farines sans maïs et du défaut de substances animales. Mais à cette objection

je réponds d'abord que, lorsqu'une proposition est bien prouvée en fait, un physicien n'est pas obligé de répondre à toutes les difficultés qui peuvent lui être opposées. Dans la recherche des causes cette règle de critique est très-juste et j'estime qu'on doit l'avoir toujours sous les yeux. Aussi lorsqu'un million de faits m'a conduit à connaître avec assurance qu'une certaine nourriture déterminée fait naître la pellagre, deux ou trois cas différents que l'on m'opposera ne pourront pas détruire mes conclusions. Strambio n'a que deux ou trois observations qui soient en contradictions avec les miennes; mais les autres médecins, depuis soixante ans, en ont un si grand nombre de contraires que, s'il était possible de les énumérer, elles surpasseraient ce nombre d'un million. Maintenant chacun peut juger si l'on doit faire si grand cas de ces observations si rares et si étranges de Strambio, et aussi de celles de quelqu'autre médecin offrant la même singularité. »

La profonde conviction dont l'ouvrage de Marzari est empreint n'est pas celle d'un esprit chimérique. L'auteur n'avait écrit qu'après avoir beaucoup observé et avoir soigné des pellagreux pendant plus de 20 ans dans les campagnes du Trévisan. Les vives et longues discussions suscitées par cet ouvrage prouvaient son incontestable valeur. Le professeur Fanzago, inséra, dans un appendice à son *Mémoire* sur les causes de la pellagre, (dans la seconde partie de ses œuvres, éditées à Padoue en 1815), une réclamation de priorité. Il soutint qu'il avait appelé, depuis 1806, l'attention des médecins sur l'action du maïs, comme cause de la pellagre et qu'il avait rendu son opinion publique dans sa chaire depuis 1803, « en faisant connaître d'ailleurs ingénument, ajoutait-il, ce que Thouvenel avait écrit à ce sujet en 1798. »

Fanzago terminait sa réclamation en signalant un des développements nouveaux du zéisme, dont l'origine remonte en effet à l'époque dont nous parlons. « Je trouve, disait-il, l'occasion d'informer mes lecteurs de l'opinion d'un très-récent écrivain sur cette question. Le docteur Guerreschi, dans ses *Observations sur la pellagre*, faites à Colorno, et insérées dans le journal de Parme, décide absolument que la melica (nom qui signifie le maïs) est la vraie et unique cause de la pellagre, à tel point qu'il voudrait que la pellagre fût appelée désormais *Raphania maïstica*. Il remarque que les habitations humides des étables, la saleté, les veilles, l'inaction, les fatigues soutenues, les peines de l'âme, les boissons d'eaux impures, les soupes de riz, les haricots, les fruits aigres, le pain d'épeautre et de seigle, le millet, le panis, les climats, les saisons et

les autres causes semblables (causes qui ont toujours existé), ne peuvent pas être accusées de produire la nouvelle maladie. Il remarque que les paysans se nourrissaient autrefois de pain appelé de *mélange* (di mistura) composé de farine de froment, de fèves, d'épeautre, de seigle, tandis qu'aujourd'hui leur aliment quotidien et unique est le maïs, et que le froment est devenu pour eux une plante exotique et rare; que, dans des temps plus heureux, la pellagre était entièrement inconnue puisqu'elle n'a pas été décrite par les observateurs les plus scrupuleux... Il affirme avec assurance que, toutes les fois que des pellagreux se sont présentés à lui (et le nombre en est très-grand dans le cours de 30 ans environ), il a toujours demandé, en les examinant, quel était leur genre de nourriture journalière et que tous lui ont unanimement répondu : *polenta* et *toujours polenta*... Finalement il rend compte de l'année 1813 dont la saison fut si dérangée, où la récolte de maïs, qui ne put être ni desséchée ni conservée, passa vite à l'état moisi, au point que les chevaux de l'armée le refusèrent. La conséquence en fut que jamais on n'a vu autant de pellagreux comme depuis cette époque. »

Les écrits de Cerri, comme ceux de Fanzago et les publications périodiques de l'époque, témoignent de l'intérêt croissant des débats sur ce sujet. Marzari y intervint jusqu'après 1815 (1), et l'on reconnaît, dans l'opposition qu'il rencontrait, que la vérité scientifique n'était pas seule en cause. En poussant jusqu'au bout les déductions étiologiques, et proclamant que l'extirpation de la pellagre exigeait le changement de nourriture des classes rurales, Marzari s'était heurté contre des intérêts peu enclins à raisonner. Thouvenel avait ouvert la voie, douze ans auparavant, en disant : « Cette maladie mérite toute l'attention des médecins parce qu'elle leur présente à résoudre le problème d'une maladie nouvelle qu'il serait peut-être plus facile de déraciner à présent que lorsqu'elle sera plus ancienne et pour ainsi dire naturalisée. » Mais Marzari ne s'adressait plus aux seuls médecins, il déclarait, sans détours, « que, pour sauver le royaume d'Italie de la pellagre, il fallait en venir à la viande, au pain, aux pommes de terre, et que, pour atteindre ce but, il ne suffisait pas d'en être instruit. »

Dans les trente années qui suivirent la publication de Marzari et celle de Guerreschi, beaucoup de mémoires et de rapports savants ont été publiés ; on a recueilli beaucoup d'observations, et, malgré

(1) Il publia, à Venise, en 1815, son dernier travail : *Della pellagra e della maniera di estirparla.*

tout, les débats sur l'étiologie sont restés sans solution, roulant comme dans un cercle vicieux. Il a fallu le beau mémoire de M. Balardini (1845) pour renouveler en Italie la doctrine du zéisme, en même temps que mes premières publications, par les documents relatifs aux endémies pellagreuses de France et d'Espagne, concouraient à renouveler le terrain des discussions et à ouvrir des horizons tout nouveaux, pour l'étude.

Dans cette période intermédiaire, Fanzago termina sa carrière en publiant, en 1816, par ordre du gouvernement vénitien, son instruction ou *Catéchisme sur la pellagre*. Bellotti (1817), Boerio (1817), Calori (1817), ensuite Mandruzzato (1818), Moris (1818), Zecchinelli (1818), et bientôt les adeptes de l'école de Broussais, s'occupèrent de l'étiologie avec des vues diverses. On continua, dans cette période, à constater un fait caractéristique, qui a été déjà noté : à savoir, que, tandis que les théoriciens se contredisaient, les praticiens des campagnes à pellagre continuaient, en grande majorité, à accuser le maïs. La lettre de Vincenzo Sette à Giovanni Strambio, est un des plus remarquables écrits provenant de cette origine.

Devant les académies divisées, la puissance des objections scientifiques ne pesa peut-être pas toujours d'un aussi grand poids que celle des prétendus « *intérêts de l'agriculture italienne*, » qui se disaient menacés par le zéisme. C'était encore ouvertement au nom de ces intérêts, que le médecin de la reine douairière de Sardaigne, le Dr Trompeo, attaquait, en 1845 (1), les conclusions du rapport présenté le 7 juin de cette année à l'Académie de médecine par M. le Dr Jolly, et qu'il m'attaquait moi-même, quelque temps après, en affirmant que le *Congrès scientifique de Milan avait victorieusement réfuté* l'opinion qui soutient l'influence du maïs, comme cause de la pellagre, « opinion, disait ce médecin, toujours combattue comme dangereuse pour notre agriculture, qu'elle tendrait à priver de la céréale la plus féconde et la plus utile aux habitants de la campagne. »

M. Trompeo appuyait son opinion sur l'autorité d'Allioni, de Strambio, de Cerri, de Moris, de M. Bonafous (2); il ajoutait à ces auto-

(1) *Gazette médicale*, nº du 19 juin 1845.

(2) Il est inutile de s'arrêter à prouver que dans le splendide ouvrage publié à Paris, en 1836, sous le titre d'*Histoire naturelle, agricole et économique du maïs*, M. Bonafous s'est montré naturaliste, agronome et économiste, mais nullement médecin. J'ajoute qu'il avait traversé nos Landes et nos départements du Sud-Ouest sans se douter que la pellagre y existait; il citait même ces pays comme des arguments en faveur de l'innocuité du maïs.

rités celle de Fanzago, ce qui montre comment il procédait en matière d'érudition.

L'opposition antizéiste se manifesta dès la première réunion des congrès scientifiques italiens. Mais c'est en 1844, à Milan, que la question fut sérieusement abordée pour la première fois ; elle grandit en effet, tout à coup, lorsque M. Balardini, alors médecin de délégation à Brescia, vint lire, au cinquième congrès, un premier essai de la doctrine qu'il compléta et développa d'une manière si remarquable, dans le mémoire célèbre qui parut, l'année suivante, dans les *Annali universali di medicina*.

Ceux qui ont lu ce beau mémoire savent ce qu'il faut penser de la réfutation prétendue victorieuse, faite l'année précédente, des opinions de l'auteur, dans le rapport de la commission du congrès de Milan dont M. Trompeo faisait partie. La science a tenu compte depuis du succès avec lequel M. Balardini, dans sa publication de 1845, sut lever les difficultés spécieuses opposées à ses conclusions de 1844. Aussi est-ce avec quelque surprise qu'en lisant le rapport adressé par M. le Dr Billod, en 1860, au ministre de l'agriculture et du commerce, sur la pellagre en Italie, on y voit reproduire, comme des arguments de poids, les assertions oubliées de M. Trompeo. Pour trouver, en 1860, dans le rapport de la commission milanaise de 1844, une argumentation « qui n'a pas vieilli, » il faut non-seulement considérer comme non avenu l'ouvrage que j'ai publié en 1845, mais il faut ne tenir aucun compte de celui de M. Balardini, où les objections de cette commission sont reprises et réfutées une à une.

Il serait sans utilité de revenir sur des discussions épuisées. J'ajouterai seulement, en passant, au sujet de la fameuse objection tirée de l'immunité de la Valteline, quelques lignes d'un document qui fut communiqué, en 1847, par un médecin originaire de ce pays : « Parmi les pays que la Providence a préservés de la maladie, écrivait le Dr Mottini, se trouve ma vallée natale de Valteline, la plus large, la plus belle de toutes celles qui entourent la plaine lombarde. Il est vrai, comme l'a affirmé M. Balardini (et je puis le confirmer avec pleine connaissance de cause), qu'on n'y récolte qu'une petite quantité de maïs ; et l'objection qu'on lui a faite au congrès de Milan, qu'il en entre annuellement des pays limitrophes une grande quantité (11,000 muids), tombe d'elle-même quand on réfléchit que cette quantité est encore peu de chose, par rapport au nombre des habitants qui dépasse 90,000, et que, pour le consommer, il s'y ajoute un très-grand nombre d'étrangers, de la classe

des artisans, qui, à l'entrée du printemps, arrivent pour exercer leurs métiers lucratifs, pendant que les habitants emploient leurs bras robustes à la culture du sol. Mais, en admettant que ce maïs pût suffire à l'alimentation des natifs et des étrangers, on ne pourrait pas tirer parti de ce fait contre la thèse du Dr Balardini, parce que le blé venu de dehors est toujours dans le meilleur état de conservation. Ajoutez que, dans la consommation de ce grain, qui a toujours lieu sous forme de polenta, les étrangers et les gens du pays associent toujours du vin en abondance.

« Là, en outre, on ne connaît pas les tristes aliments que le paysan lombard est obligé d'accepter pour apaiser sa faim, etc... Au contraire, d'autres aliments y abondent, variés dans leurs éléments et tous plus ou moins nutritifs... « Au nombre de ces derniers, M. Mottini cite le laitage de toute sorte, à cause de la grande quantité de bétail des espèces bovine, caprine et ovine qu'on élève.

« D'après tout cela, ajoute M. Mottini, je me plais à affirmer, sans crainte d'être contredit, que l'habitant de la Valteline vit sous de plus heureux auspices et dans une bien meilleure fortune que le paysan de la Lombardie... Je dois donc désirer, dans l'intérêt de mon pays natal, que son régime alimentaire actuel, dans lequel le maïs est seulement secondaire, ne subisse pas les changements auxquels il a été soumis parmi les habitants pauvres de l'Insubrie, et qu'au milieu des progrès de la civilisation, elle ne vienne pas se heurter à ce funeste écueil, etc. »

Je crois qu'on peut dire, sans crainte de blesser la vérité historique, que le beau mémoire de M. Balardini et mon ouvrage, qui parurent aux mois de mai et juin 1845, démontraient l'inanité de beaucoup d'anciennes controverses. Composés avec des matériaux différents; inspirés, dans la question étiologique, par des idées qui se rapprochaient sans se confondre, ces ouvrages apportaient un ensemble d'éléments qui, sans résoudre toutes les difficultés, les diminuaient beaucoup, et permettaient de placer définitivement les questions sur leur terrain véritable.

Le congrès scientifique de Naples, qui eut lieu cette année, donna raison aux zéistes; mais à celui de Gênes, qui suivit, les antizéistes semblèrent prendre leur revanche. Je n'ai pas à m'arrêter à ces discussions.

Pour apprécier l'antizéisme dans sa plus forte expression, il faut consulter le rapport (1) si souvent cité de la Commission piémon-.

(1) *Relazione dei lavori della commissione Piemontese nominata dal settimo congresso, etc., per continuare gli studj sulla pellagra*, etc. Torino, 1847, in-8.

taise, instituée au congrès de Gênes, sous la présidence du Dr Trompeo lui-même. Ce rapport a été présenté, en 1847, au neuvième congrès, siégeant à Venise. Il était signé par MM. Berruti, Bonacossa, Frola, Gatta, Girola Garbiglietti, Sacchero, Trompeo, président, et Demaria, rapporteur. La Commission piémontaise avait été instituée pour rechercher les éléments d'une étude approfondie de la pellagre dans la partie de la haute Italie où cette étude paraissait être le plus négligée. L'enquête devait embrasser toutes les parties italiennes de la monarchie sarde ; les travaux furent activement conduits.

Le programme, distribué à tous les médecins de province, en novembre 1846, demandait la définition de la pellagre, un exposé de ses formes, de ses complications et des résultats nécroscopiques. Les réponses à ces questions offrent une curieuse révélation de l'état de l'opinion médicale sur le sujet en question. Elles prouvent combien, dans le milieu de la médecine rurale, elle était encore peu avancée.

On voit reparaître, à propos de la définition du mal, la plupart des vieilles hypothèses qui avaient occupé la scène avant notre génération, même celle d'Allioni, qui considérait la pellagre comme le produit d'une métamorphose du *miasme miliaire*. Un médecin est allé jusqu'à rattacher la pellagre à la rage, proposant comme spécifique contre ces deux maladies l'Alisma plantago. Un assez grand nombre s'en tenait aux idées de 1816 ; pour ceux-là, la pellagre était une *dermite polymorphe*, ou une *gastro-entérite*, ou une *gastro-méningite*. En général seulement les idées premières de l'école s'étaient modifiées en ce sens que presque tous considéraient la phlogose, dans la pellagre, comme une phlogose spécifique, *sui generis*. Les uns la faisaient commencer dans l'axe cérébro-spinal, d'où elle envahissait le reste de l'économie ; les autres dans les nerfs et les vaisseaux lymphatiques de la peau, d'où elle envahissait les viscères. Le plus grand nombre cependant, au dire de la commission, qui partagea cet avis, pensait que la pellagre est « la suite d'une lente perturbation de l'assimilation organique, à laquelle donnent naissance des causes multiples. »

La description des symptômes, d'après le résumé qu'en donne le rapport, prouve encore combien la notion pathologique était vague parmi les médecins et combien devaient être fréquentes les erreurs de diagnostic. Le rapport néglige de faire le compte de ces erreurs ; il se borne à constater, par exemple, qu'un médecin vit sur la peau d'un pellagreux *toutes les altérations de la lèpre;* qu'un autre

trouva la *peau de forme éléphantiasique;* que certains décrivent « *des ulcères aux jambes, sécrétant une humeur d'une horrible fétidité.* On y semble accepter même, tels qu'ils sont présentés, c'est-à-dire comme appartenant à la pellagre, des faits cités par le Dr Vezzetti, de Osegna, lequel avait vu « des crétins, qui n'étaient pas mal nourris, exposés aux coups d'un fort soleil, pendant longtemps, éprouver la pellagre, mais sans aucun symptôme que la rougeur et la desquamation épidémique. »

Relativement à l'action des divers modificateurs qui pèsent sur la vie des pellagreux, les correspondants de la Commission piémontaise ramassèrent, on peut le dire, tout ce qui avait été écrit avant 1846 et ce qu'on trouve partout. Le rapport note les faits suivants : Dans certains villages, malgré la persistance de l'ensemble de conditions auxquelles on a coutume d'attribuer la maladie, on a vu celle-ci n'être que temporaire, et ne faire que d'assez courtes apparitions, c'est à savoir, ajoute le rapport, pendant une disette, plus ou moins longue et grave, produite par l'inclémence du ciel ou par les fureurs de la guerre.

Beaucoup de médecins insistèrent sur l'influence des boissons alcooliques. On compta quelques rares contagionistes et presque tout le monde admettait l'hérédité. Quant à l'alimentation avec le maïs, les documents envoyés à la Commission, les lumières qui en jaillissent assez souvent, malgré leurs auteurs, et presque malgré la Commission, ont une telle importance qu'il est nécessaire de traduire, au lieu de la résumer, cette partie du rapport piémontais. On jugera s'il est permis de citer ce document, ainsi qu'on l'a fait, comme ayant apporté de puissantes objections aux résultats des recherches de M. Balardini et de mes propres recherches publiées deux ans auparavant.

« La Commission, dit M. Demaria, a cherché quelle était l'origine primitive de la pellagre dans les diverses localités et si son apparition avait été contemporaine ou antérieure à l'introduction du maïs. Des nombreuses et soigneuses recherches pratiquées dans les localités subalpines, aucune n'a pu assigner à la pellagre une origine antérieure au milieu du dix-huitième siècle. Peut-être quelque cas serait-il d'une date un peu antérieure sous le nom d'*umore salso* (humeur salée) ; mais il n'existe aucun document qui permette de l'affirmer, d'autant plus que l'Italie subalpine ne manqua jamais d'observateurs diligents, surtout pour les maladies populaires et les maladies des campagnes. On en a pour preuve, parmi tant d'exemples cités dans la Biographie médicale de Bonino, les Ricca et les Gui-

detti. A Mombaruzzo, qui est aujourd'hni ravagé par la pellagre, il existe un recueil d'observations cliniques de deux médecins qui y exerçaient entre 1700 et 1750, et on n'y trouve aucun indice qui puisse se rapporter à la pellagre. A Mazzé, à Revello et autres villages, qui ont donné ample matière pour l'étude de la maladie, on vit quelques cas sur la fin du siècle dernier. A Bergamasco, village de la province d'Acqui, un praticien renommé (le Dr Balbo), qui y est mort octogénaire, en 1811, affirmait qu'il l'avait vue apparaître, pour la première fois, vers 1780. A Borgofornari, Vistrorio, Montanaro, Saint-Giusto, Caluso et dans beaucoup d'autres villages, les pellagreux, qui y sont devenus nombreux, y étaient à peu près inconnus au commencement du siècle actuel. Ce n'est qu'après 1810, qu'on a remarqué des pellagreux à Saint-Damiano d'Asti. La pellagre est encore plus récente dans certaines parties de la Lomelline, de l'Alexandrin et de la province de Mondovi.

« La Commission, voulant savoir quelle corrélation pouvait réellement exister entre l'apparition de la pellagre et l'époque de l'introduction de la culture du maïs, a cru devoir, avant tout, s'assurer du crédit qu'il fallait accorder à un document rapporté par Michaud, dans son histoire des croisades et d'après lequel il paraîtrait qu'un chevalier, de retour d'Orient, avait introduit la culture de cette précieuse céréale parmi nous, dès le treizième siècle. Un écrivain illustre dont personne ne contestera la grande autorité sur cette question, le chevalier Cibrario, invité à assister la Commission sur ce point, en même temps qu'il annonçait que le document en question ne supportait pas une critique impartiale et était manifestement apocryphe sur le point indiqué par Michaud, notait en même temps que, bien que dans les comptes des chatelains et trésoriers de la monarchie de Savoie et spécialement en Piémont, dans les treizième et quatorzième siècles, on trouve le mil mentionné parmi les céréales; les indications et le prix qui s'y rapportent font comprendre qu'il s'agit plutôt du millet, qui sert à fabriquer les balais ou *grain millet* des Français. La Commission n'a pu découvrir aucun document établissant que l'usage du maïs fût devenu commun en Piémont avant la fin du seizième siècle; elle en a trouvé qui le montraient très-connu au dix-septième siècle; mais sa culture s'établit avec une grande rapidité, en sorte que l'on peut affirmer que dans le Piémont l'introduction de la culture du maïs a précédé presque de deux siècles et indistinctement dans tous les lieux ravagés par la pellagre, la première apparition de cette maladie. Ainsi l'influence étiologique du maïs, si on veut l'admettre, doit être combinée avec

l'usage exclusif de ce grain comme aliment, avec sa qualité viciée et avec d'autres causes coefficientes également indispensables. »

Après quelques objections de détail contre l'action du *verderame*, la Commission s'exprime en ces termes : « La Commission ne méconnaît pas l'importance de la cause assignée par Balardini, quoiqu'elle penche à croire que le maïs est une cause génératrice de la pellagre plus puissante en ce qu'elle apporte à l'économie une trop faible quantité de principe alimentaire, qu'en ce qu'elle introduirait avec ceux-ci des principes irritants. »

Ainsi l'antizéisme de la Commission piémontaise se bornait, en définitive, à donner la préférence à l'ancienne théorie de Marzari sur la théorie de M. Balardini. En donnant de l'importance à quelques faits d'apparence négative, elle établissait, plus solidement qu'on ne l'avait fait, qu'en Piémont, comme partout, le fait général pour les populations pellagreuses était l'alimentation presque exclusive avec le maïs, avec du maïs de mauvaise qualité ordinairement altéré.

Le rapporteur piémontais, empruntant à l'auteur qu'il appelle le Théophraste français la peinture, que chacun de nous connaît, du paysan de nos campagnes encore féodales, à la fin du dix-septième siècle, ajoute que la Commission avait retrouvé ce tableau dans les misérables villages italiens décimés par la pellagre. « Même aspect physique, dit-il, même misère navrante, mêmes fatigues démesurées, mêmes soucis incessants, mêmes habitudes d'oubli de tous soins hygiéniques. » Une seule réflexion, qui s'offre pourtant d'elle-même, semble avoir échappé à M. Demaria : le paysan français du dix-septième siècle, si semblable, suivant lui, au paysan piémontais, ne connaissait ni maïs ni pellagre.

Il est dit enfin, dans le rapport, qu'on voit des conditions semblables dans des localités du Verceillais où la pellagre est inconnue, et que sur les montagnes qui entourent le Val d'Aoste, à peu de distance des glaciers, se trouvent des villages dont les habitants vivent enfermés six mois dans des étables, « et cependant, ajoute M. Demaria, la pellagre leur est inconnue. » Ici encore le rapporteur oublie d'ajouter que le maïs est également inconnu à ces paysans.

Tel est, dans les points les plus importants, l'un des documents principaux sur la pellagre italienne à notre époque. On voit que ses conclusions étiologiques sont loin d'être, comme on l'a avancé, la négation du zéisme. Comme Strambio, comme tous les adversaires sérieux de cette doctrine, la Commission accordait au maïs une influence considérable, mais non exclusive; elle concluait, comme

Strambio, que le moyen de concilier le grand nombre des faits irrésistibles, avec les exceptions spécieuses, consistait à admettre un *concours de causes*.

Section III^e^. — De la pellagre en Italie depuis 1845 *jusqu'en* 1865. — Le travail dans lequel M. Balardini exposa ses idées étiologiques pour la première fois, en 1844, à Milan, avait pour titre : *Arguments et faits démontrant que le maïs est la vraie cause de la pellagre, et moyens propres à arrêter les progrès de cette maladie endémique dans les provinces de la Lombardie.* Cette exposition avait été insuffisante et ce fut seulement après l'accueil trop peu favorable de la Commission dont MM. Trompeo, Charles-François Calderini et Mozé Rizzi étaient les membres principaux, que l'auteur fit cette démonstration vigoureuse et savante qui est restée son œuvre capitale. Je ne l'analyserai pas ici : l'importance de la doctrine mérite que je consacre à ce sujet un des chapitres particuliers relatifs à l'étiologie proprement dite. Pour n'avoir pas à reparler de moi, et cependant pour ne pas passer sous silence l'influence que les éléments apportés par mon ouvrage de 1845 exercèrent en Italie sur la direction des idées, je tâcherai de surmonter la difficulté qu'il y a à parler de soi-même avec un vrai désintéressement.

M. Landouzy a exprimé (1) le regret que mon ouvrage de 1845 soit devenu classique. M. Billod ne pouvait manquer de partager cet avis; toutefois, même en me combattant dans un langage toujours plein d'urbanité, il a relaté lui-même, comme il suit, l'accueil fait à cet ouvrage en Italie. « On se rappelle, dit-il (2), la faveur avec laquelle a été accueillie la publication de l'excellent traité de M. Roussel sur la pellagre. Le talent remarquable avec lequel toutes les questions relatives à cette maladie ont été traitées par l'auteur a frappé jusqu'aux médecins les plus compétents sur la matière : je veux parler de nos confrères de Lombardie, qui ne pouvaient assez s'étonner (c'est là du moins l'impression qui m'a été exprimée à Milan même) que l'auteur, en dehors de toute endémie de pellagre régnante, ait pu élaborer un travail de cette importance et de cette valeur. Le succès de cet ouvrage a été tel, en un mot, que les opinions émises ou soutenues par l'auteur ont acquis en quelque sorte d'emblée force

(1) *De la pellagre sporadique*, p. 10. Afin que le lecteur ne s'y trompe pas, M. Landouzy ajoute en note, au bas de la page : « Le talent remarquable avec lequel M. Roussel a soutenu certaines hypothèses étiologiques et la fidélité avec laquelle les traités de pathologie les ont reproduites, ont beaucoup nui à la notion de la maladie. »

(2) *D'une variété de pellagre propre aux aliénés*, etc., 1859, p. 18.

de loi et ont eu cours dans la science jusqu'à ces dernières années. »

« Tout en rendant hommage, ajoutait M. Billod, au talent avec lequel M. Roussel a soutenu l'hypothèse étiologique émise par Balardini, je crois, avec M. Landouzy, que la faveur dont a joui cette hypothèse, grâce à ce talent (1) et la fidélité avec laquelle les pathologistes l'ont reproduite, ont beaucoup nui à la notion de la maladie. »

En n'évitant pas de citer ces passages, j'ai cédé sans doute, avant tout, au désir de me prévaloir du témoignage de deux hommes distingués, qui se sont posés comme mes adversaires dans des discussions récentes et que je suis amené à combattre, à mon tour, avec la conviction que jamais la notion de la pellagre n'a été aussi complétement faussée que dans leurs propres écrits. Cela dit, j'avouerai, avec la même franchise, que, si les éloges que mon travail obtint, dans la presse française et étrangère, purent m'être agréables il y a vingt ans, j'ai reconnu depuis, à mesure que j'étudiais, que la part de la critique avait été la plus insuffisante. Je me plais à croire encore aujourd'hui que la partie historique de mon ouvrage n'est pas de beaucoup au-dessous du bien qu'on en a dit ; que la discussion des faits étiologiques a porté la lumière sur des points jusque-là obscurs ; que la question prophylactique a été traitée avec des éléments nouveaux ; mais je ne dois pas moins reconnaître que la discussion pathologique, quoique s'offrant pour la première fois, dans mon travail, avec les éléments tirés de la pellagre espagnole et de la pellagre française, fut très-incomplète ; les points si importants du début et de la marche de la maladie, de ses complications, de ses prétendues anomalies y étaient vaguement aperçus, plus vaguement indiqués. La question, vitale aujourd'hui, du diagnostic différentiel n'y était pas même entrevue. En somme, le seul témoignage que puisse mériter cette partie de mes recherches, c'est qu'elle était au niveau de la science italienne en 1845. La plus juste appréciation que j'en connaisse est celle du Dr Pietro Mottini (2) ; il disait « que cette seconde partie de mon travail, » qu'il appelait « la plus complète

(1) L'hypothèse de M. Balardini avait été exposée, par son auteur, avec un talent qui n'avait pas besoin de personne. Il n'est pas exact de dire d'ailleurs que j'ai *soutenu* cette hypothèse. J'ai traduit *textuellement* les parties capitales de l'œuvre de M. Balardini, qui paraissait, en ce moment, dans l'un des principaux recueils scientifiques d'Italie. J'en ai apprécié la portée et je les ai fait connaître en France. C'est là toute l'assistance que j'ai donnée à mon illustre ami.

(2) *Della pellagra e principalmente dell' opera del Dott. Teofilo Roussel, di Parigi, sulla stessa, pubblicata nello scorso* 1845, *Memoria del Dott. Mottini, di Valtellina*, etc. Milano, 1846, in-8.

monographie connue de la pellagre (1), » n'ajoutait rien aux descriptions précises et détaillées faites par les Italiens ; « seulement, ajoutait-il, nous nous faisons un devoir de dire que l'auteur s'est rendu très-bien méritant de la science et en particulier de sa patrie, qui manquait d'une œuvre complète sur la question, et qu'il a donné une preuve non douteuse de beaucoup de savoir (*di moltadottrina*), en traçant autant de descriptions particulières qu'il y a de contrées où la maladie est observée, s'appuyant toujours sur les auteurs qui l'ont bien étudiée, en quoi il se distingue par un grand ordre logique, une fine critique et enfin par l'impartialité du jugement. »

Une des causes, sans doute, de la bienveillance générale qui accueillit mon premier ouvrage, se trouve dans la justice dont j'ai usé envers les vivants, comme envers les morts et dans le soin attentif que j'ai mis à attribuer à chacun ce qui lui appartient. J'ai tellement conscience de remplir aujourd'hui, comme alors, cette partie de ma tâche, que j'avoue encore mon ferme espoir d'obtenir pour ce nouvel ouvrage les mêmes témoignages des hommes compétents.

L'un des plus incontestables services rendus par ma publication de 1845 à la science, en Italie, est d'avoir montré sur preuves non sujettes à contestation, que la pellagre n'était pas telle qu'elle était apparue, même dans les dernières discussions des congrès scientifiques, c'est-à-dire une endémie spéciale et propre à l'Italie. J'ai montré ailleurs combien cette erreur, purement géographique en apparence, avait introduit d'idées fausses et d'arguments trompeurs dans les théories et les discussions. Mon travail supprimait radicalement cette cause d'erreurs en même temps qu'il apportait un contingent de faits inconnus en Italie.

Beaucoup d'esprits impartiaux se rendirent, même parmi ceux qui avaient pris parti. La contradition s'est poursuivie encore cependant, et bientôt le zéisme lui-même a présenté une dernière transformation dans l'ouvrage important de MM. Lussana et Frua, auquel l'Institut lombard décerna, en 1855, le prix de la fondation Cagnola, à la suite du rapport d'une Commission composée de MM. Gianelli, Ferrario, et Giovanni Polli, rapporteur. Ce document constate, qu'au point de vue historique, MM. Lussana et Frua avaient cherché à prouver (en suivant la voie que j'avais ouverte dix ans auparavant) par l'étude du régime alimentaire des peuples, que la pellagre était en relation avec certaines révolutions dans ce régime. Le maïs, sui-

(1) « *La più completa monografia sulla pellagra che fin que si conosca.* » (*Loc. cit.*, p. 5.)

vant les auteurs, était devenu la cause de la pellagre, parce que, manquant de principes protéiniques, il constituait une nourriture insuffisante à la réparation organique. La théorie de MM. Lussana et Frua sera exposée et discutée dans un autre chapitre. La nouveauté, qui parut avoir frappé le plus la Commission de l'Institut lombard, « était d'avoir appelé l'analyse chimique à distinguer dans les maïs de diverses provenances la différence de composition, quant aux doses des matériaux plastiques, pour observer ensuite les degrés de développement de la pellagre chez les paysans qui s'en nourrissent et voir la corrélation annoncée entre la maladie et les qualités du grain ; c'était là, suivant la Commission, un moyen de trouver l'explication de la variation des faits. Le maïs ordinaire, est-il dit dans le rapport, a, suivant l'analyse de Payen, 12, 20 p. 100 de matière protéinique. Donc, sur trois échantillons de maïs, désignés par les auteurs sous le nom de *Vertova*, *Piano*, *Gandino* et qui se récoltaient et se consommaient presque exclusivement dans les localités qui portent ces noms et aux environs, l'analyse chimique bien faite a donné la proportion suivante de matériaux nitrogènes.

Maïs de Vertova	15,9
Maïs de Gandino	10,45
Maïs de Piano	9,7

L'eau que perdaient les farines de ces maïs, à la température de 100 degrés, était dans les proportions suivantes :

Maïs de Vertova	11,4
Maïs de Gandino	12,1
Maïs de Piano	12,2

« Donc le grain de Vertova était très-riche en matériaux plastiques, celui de Gandino était plus pauvre que l'ordinaire de 1,75 p. 100; celui de Piano, inférieur de 2,5 p. 100 à l'ordinaire, était le plus pauvre de tous.

« En fait, dans le district où l'on faisait usage du grain de Vertova, on avait cessé depuis un certain temps d'observer aucun cas nouveau de pellagre; dans les environs de Gandino, le nombre des pellagreux est médiocre; au contraire, parmi les paysans de Piano, la pellagre est d'une fréquence et d'une gravité désolantes.

« Cette recherche, ajoutait le rapporteur, est neuve dans ses résultats; et sa concordance avec les doctrines et les faits observés sur l'absence d'azote (l'anazotisno) dans le maïs, pourrait donner une grande lumière pour l'explication des divers degrés du mal et

des exceptions notées çà et là à la loi générale à laquelle serait ainsi donnée une confirmation très-positive. »

La Commission a fait ressortir l'intérêt des recherches de MM. Lussana et Frua sur les humeurs animales, recherches qui tendaient surtout à établir les analogies de la pellagre avec les névropathies. Le rapporteur s'exprimait ainsi en terminant : « Si l'on considère que la pellagre, à peu près ignorée parmi nous, il y a un siècle, va maintenant chaque année attaquant avec une telle intensité la phalange précieuse de nos cultivateurs, qu'en 1853, dans la province de Milan (moins trois districts), les divers hôpitaux notifièrent à notre délégation 3,578 pellagreux ; que notre seul Hôpital Majeur, en 1854, en dut recevoir 1,187, bien que le directeur de l'établissement eut adressé aux communes de l'ancien duché de Milan une circulaire dans laquelle elle insistait pour qu'on diminuât les envois de pellagreux pour la Cura balnearia accoutumée; si l'on considère que cette désastreuse maladie, qui donne 20 à 25 morts p. 100 et près de la moitié de chroniques incurables, est endémique et héréditaire dans la population à laquelle notre riche vallée lombarde doit en grande partie sa richesse enviée, il n'y aura personne qui ne trouve hautement bienfaisante et sagace la pensée du docteur Cagnola, qui a voulu précisément, par sa fondation, encourager les études propres à faire cesser un si grand fléau, et qui ne sente l'opportunité de diriger la stimulation que donne le prix qu'il a généreusement fondé, vers les recherches scientifiques et les moyens qui, sinon d'un trait, du moins peu à peu, réussiront à nous mettre en mesure d'amoindrir, de guérir, ou de supprimer même entièrement la maladie. »

Presque en même temps que paraissait à Milan l'ouvrage de MM. Lussana et Frua, M. Carlo Morelli publiait à Florence un livre intitulé : *La Pellagre dans ses rapports médicaux et sociaux* (1856). Dans ce livre brillamment écrit on trouve un défaut dominant et qui consiste à employer la dialectique, à l'ancienne manière scolastique, c'est-à-dire comme arme de discussion, plutôt que comme moyen de conduire l'esprit à la réalité pratique. Dans ce système, on adopte une thèse, et une fois engagé à sa défense, on dresse les arguments sans s'inquiéter si on les prend dans des faits préalablement bien établis, ou seulement dans les apparences des faits. M. Morelli ne croit pas que la pellagre ait suivi en Italie l'adoption du maïs comme aliment dominant des classes rurales, et il trouve l'une de ses principales raisons dans cette circonstance que la maladie se serait montrée seulement soixante ans après l'introduction du maïs. « Dans le

Milanais et le Modénais, dit-il, il se serait écoulé soixante ans entre le développement de la maladie et l'action de la cause par laquelle la maladie aurait été produite, laps de temps trop long entre l'usage général de cette cause que l'on veut établir et la manifestation de son effet; temps trop long, parce que cette cause, si l'on veut que son mode d'action soit égal à celui des autres, aurait dû manifester plutôt ses effets, lesquels, sans cela, seraient trop différents de ceux que nous démontre le criterium général de l'étiologie alimurgiaque. » Si, au lieu de se livrer à un raisonnement abstrait, M. Morelli eût analysé les faits, il se serait assuré que ce laps de soixante ans est une période très-courte, si l'on considère que la révolution qui a substitué aux anciennes céréales un grain exotique dans l'alimentation populaire, ne s'est opérée que peu à peu et que, d'un autre côté, dans un grand nombre de localités, la pellagre a existé un certain temps, connue et nommée par le peuple qu'elle atteignait avant d'être nettement aperçue et distinguée par les médecins.

Je reviendrai, en traitant de l'étiologie, sur le livre de M. Morelli. J'ajoute que, si l'on peut critiquer les procédés de logique employés dans cet éloquent plaidoyer contre le zéisme, on est forcé de déplorer la confusion, le vague et finalement le néant des formules et des conclusions que l'auteur oppose aux doctrines le plus généralement reçues : « La pellagre, dit M. Morelli, est une condition organique, morbide, grave, misérable, irréparable, laquelle tire probablement son origine d'une combinaison défavorable des modificateurs organiques; combinaison contraire au bien-être des agriculteurs, même en dehors des influences nuisibles des émanations miasmatiques, qui montre, par cette maladie, combien cet art salutaire est capable de torturer injustement ceux qui l'exercent. » Après avoir cherché à définir la maladie dans sa ténébreuse origine, l'auteur construit laborieusement une théorie physiologico-pathologique de sa production, qui se résume en des altérations chimico-organiques par lesquelles *le processus dynamico-organique de la vie* serait dérangé! Ce long exposé doctrinal se termine par la conclusion suivante : « Elle semblerait (la pellagre) devoir être rapportée à la *corrélation-dysharmonique des influences climatologiques, alimurgiaques et gymnastiques; dysharmonie* qui peut se traduire par la grande dépense de matière et de force, par la grande consommation qui s'en fait à la suite de pénibles exercices dans les climats efficacement destructifs et par le grand défaut de réparation organique qui résulte du manque de quantité des substances alimentaires le plus souvent dépourvues de principes nutritifs et atteintes d'autres imperfections,

non moins que de l'uniformité d'un même aliment ; enfin par le mode identique et toujours égal de préparer et de prendre cet aliment. « Enfin, ajoute M. Morelli, au défaut de substances protéiques il faut joindre celui du sel commun, etc. »

Il est singulier que tant d'efforts contre le zéisme viennent aboutir ainsi, en dernier résultat, à une théorie presque calquée sur celle de MM. Lussana et Frua, et se réduisent à montrer, comme principal élément de causalité, le défaut de *substance protéinique alimentaire*, défaut qui, lui-même, n'existe d'une manière nette que dans l'*aliment zéique* des paysans italiens.

M. Lussana, dans son dernier ouvrage (publié en 1859 sous le titre de : *Etudes pratiques sur la pellagre*) a mis en évidence d'autres parties faibles qui se cachaient sous les formes de style tantôt brillantes, tantôt abstraites ou compliquées, du livre de M. C. Morelli. Il a montré, par exemple, combien il est puéril de chercher des indices de la pellagre dans les ouvrages des anciens, en remontant jusqu'à Hippocrate ; combien, une théorie qui fait intervenir les conditions atmosphériques dans l'étiologie de la pellagre et en contradiction flagrante avec les résultats unanimes de l'observation médicale qui s'étend aujourd'hui sur tant de contrées si différentes et dont les conditions opposées prouvent la nullité absolue des influences atmosphériques, thermométriques, barométriques, électriques, telluriques, etc., comme agents étiologiques directs.

M. Lussana n'a pas omis de faire ressortir l'étrange contraste, dans l'œuvre du médecin florentin, d'une répugnance toujours extrême pour toute idée zéiste et d'aveux partiels, tels que celui-ci : « On ne connaît actuellement que ces deux conditions étiologiques très-importantes : l'existence de la maladie exclusivement chez les habitants des campagnes et son développement sur des individus de cette classe de personnes qui se nourrissent ou de maïs ou d'un autre aliment insuffisant et trop peu abondant. » M. Lussana montre, par plus de dix citations, comment M. Morelli est réduit à ne nommer que le maïs, toutes les fois qu'il faut spécifier quelle est, en définitive, *cette nourriture insuffisante et trop peu abondante*, qui, suivant lui, constitue, avec la vie et le travail des campagnes, le principal élément de l'étiologie ; il montre l'auteur trahi par l'analyse chimique du maïs faite à Florence par le professeur Cozzi, qui établit que le grain du Mugello, principale patrie de la pellagre en Toscane, est, de tous ceux qu'on a examinés en Italie, le moins riche en *principes nitrogénés* (azotés) ; ainsi, tandis que le plus pauvre maïs de Lombardie (celui de Piano) contient 9,70 pour 100 de ces prin-

cipes, le maïs du Mugello n'en a offert que 8,15 pour 100 à M. Cozzi.

Comment M. Lussana n'aurait-il pas renversé un édifice, que l'auteur lui-même semblait couronner par la déclaration suivante, à propos de la prophylaxie : « Il ne suffit pas que nous donnions à l'homme un aliment quelconque, pour qu'en s'en nourrissant comme une brute, il croie avoir pourvu à ses besoins les plus urgents de réparation ; ce préjugé scientifique a été la cause qui a préparé à notre génération et à notre pays le fléau de la pellagre. Le maïs qui, sans exercer une *action spéciale pellagrogénique*, forme non-seulement l'aliment exclusif, mais le *fondement nouveau du criterium alimurgiaque* des cultivateurs modernes, marque parmi nous l'origine première de la pellagre, comme le tubercule de la pomme de terre, trompant l'inertie du misérable Irlandais, lui prépara la faim et la mort. »

Les lignes suivantes de M. Lussana me paraissent résumer très-bien l'histoire du zéisme en Italie : « Depuis pour ainsi dire les premières années où la pellagre s'est montrée parmi nous, on vit paraître la doctrine qui, d'une manière générale, imputait à l'usage ou à l'abus du maïs la production du mal. Une telle doctrine, sans cesse fortifiée par un *suffrage croissant*, au milieu des nombreuses luttes et de la défaite de tant d'autres opinions disparates et mobiles, a résisté avec une telle obstination, que, comme l'écrivait très-bien le jeune Strambio, elle semble être l'*héritage* de la vérité et que tout au moins elle honore le savoir et l'esprit de ceux qui s'en sont faits les soutiens ; mais aujourd'hui ce parti s'est divisé en deux sections : les uns ont inculpé le maïs en tant qu'insuffisant à la nutrition humaine ; les autres en ont accusé seulement la *dégénération* micétoïde connue sous le nom populaire de verderame ou Sporisorium du maïs.

« Morelli s'est élevé contre l'un et contre l'autre parti combattant l'influence étiologique du maïs sur la génération de la pellagre et se faisant armure de tous les arguments qu'ont pu lui fournir l'économie sociale, l'hygiène, la médecine et les sciences accessoires. Peut-être, ajoutait M. Lussana, la doctrine du zéisme n'a-t-elle jamais eu en face d'elle un champion aussi vaillant. »

Quoique, en réalité, le dernier ouvrage de M. Lussana ait clos scientifiquement les discussions sur le zéisme un instant ranimées, l'opposition antizéiste compte encore quelques autres champions en tête desquels le docteur Benvenisti, de Padoue, mérite de figurer pour le talent, à côté de M. Morelli.

Ce médecin anatomiste a publié, de 1852 à 1863, cinq mémoires dont le premier (inséré dans la *Revue des travaux de l'Académie de*

Padoue, avec ce titre : *Sur les causes de la pellagre*) contient déjà les deux idées principales de l'auteur : 1° que la pellagre consiste essentiellement en une miélo-cérébrite lente ; 2° qu'elle est le résultat de causes multiples dont la plus importante est la masturbation.

Dans un travail antérieur intitulé : *Histoire anatomo-pathologique du système vasculaire*, l'auteur avait soutenu que l'épiderme est un produit sécrété par les papilles de la peau et que, lorsque, sur certains points, la peau devient squammeuse et cornée, cela tient à l'augmentation de ce produit papillaire et à son induration. Appliquant cette idée à la pellagre, il prétendit que les altérations cutanées et même les dérangements digestifs n'étaient qu'une suite de la condition morbide du corps papillaire de la peau externe et interne. Le tout remontait à une lésion de l'axe cérébro-spinal, caractérisée d'abord par des phénomènes d'excitation (esaltamento), ensuite par l'abolition du mouvement, du sentiment et des facultés intellectuelles.

En 1857, M. Benvenisti, à l'occasion d'un mémoire du docteur Orsolato sur la lèpre, fit une nouvelle communication à l'Académie de Padoue, dans laquelle il reprenait le paradoxe développé autrefois avec érudition par Dalla Bona et soutenait que « si les causes occasionnelles productrices de la pellagre, qui ont une action élective sur la moelle, telles que, l'exercice et l'excessive fatigue musculaire, la position courbée, l'impression des rayons solaires sur le dos, l'abus du coït, la masturbation, les grossesses répétées, les accouchements et l'allaitement, qui fatiguent tant la moelle, ne donnent naissance à la pellagre, quoique existant dans beaucoup de pays, que dans les contrées montueuses et littorales de l'Europe, situées entre le 43e et le 46e degré de latitude, cela tient à ce que, dans ces contrées, elles agissent sur un *fonds éléphantiasique ou lépreux* (sopra un fondo elefantiasico o lebbroso), laissé par cette ancienne lèpre qui fut commune, d'après Joseph Frank, dès le huitième siècle, où le pape Silvestre II conseillait au roi de France de ne pas prendre pour femme la fille du roi des Lombards, etc. »

Telles sont les idées que M. Benvenisti a cherché à développer encore dans ses écrits postérieurs. Il a voulu leur donner l'appui de l'anatomie pathologique, dans une suite d'articles publiés en 1859 et 1860, dans la *Gazette médicale des provinces vénitiennes* et réunis en une brochure sous le titre de *Recherches nécroscopiques sur la pellagre*. On y trouve d'abord un développement nouveau des idées de l'auteur exposé en ces termes : 1° Toutes les sources auxquelles on peut remonter pour fixer une condition pathologique conduisent

uniformément, dans presque toutes les aliénations, au système veineux, comme à leur commune origine. 2° Aucune lésion matérielle n'est aussi fréquente que celle des sinus de la dure-mère et des veines de l'encéphale dans les points où elles y aboutissent, avec cette distinction capitale, à savoir : que, tandis que, dans les aliénations, prédomine, par la fréquence et l'intensité, la lésion de la faux et du sinus longitudinal, dans l'épilepsie, c'est la lésion de la Tente et des sinus latéraux qui domine.

Il s'agissait d'appliquer ces données à la pellagre. M. Benvenisti livré à la clientèle de ville, sans service à l'hôpital de Padoue, a toujours été dans des conditions très-peu favorables pour un examen direct des pellagreux vivants ou morts. « Je ne saurais vous dire, avouait-il lui-même (à la huitième page de ses Recherches, en 1860), comment je me suis mis si avant dans cette question de la pellagre, détachée comme elle l'est de l'exercice professionnel en ville auquel je suis presque exclusivement consacré. » Mettant à profit l'obligeance du professeur d'anatomie pathologique, il parvint à réunir 42 autopsies, dans lesquelles il relève les altérations suivantes, de la dure mère et des sinus : 1° L'injection capillaire artérielle de la dure mère le long du sinus. 2° Des *polypes* enfermés dans la cavité du sinus longitudinal. 3° Des adhérences intimes et étendues tant en longueur qu'en largeur entre la faux et la surface des hémisphères vers leurs bords. 4° Finalement la lésion de nutrition des parois même du sinus, qui se montrent notablement épaissies sur une étendue variable de leur longueur, avec diminution et plus souvent avec élargissement du calibre du sinus. »

M. Benvenisti ajoute que, dans tous les cas qui avaient offert, pendant la vie, l'aliénation mentale, on a vu au moins une ou deux de ces altérations du sinus ou de la faulx : « presque toujours, dit-il, il y avait coïncidence de la rougeur capillaire et du polype; ou du polype et des adhérences; ou des adhérences et de la rougeur; souvent il y avait l'ensemble des trois faits ou de tous les quatre. »

M. Benvenisti va plus loin : « Je ne puis omettre de faire noter, dit-il, comment le nombre et l'importance (la grandiosità) de ses aspects pathologiques, étaient en raison de l'ancienneté de la déviation de l'intelligence, puisque, moindres et peu appréciables dans les cas de délire aigu, ils étaient plus évidents dans ceux où l'aliénation comptait quelques mois et, d'ordinaire, ils atteignaient leur plus grande évidence dans ceux qui comptaient des années de durée. »

« Six observations ont été rapportées, dit-il encore, dans lesquelles à la lésion de l'intelligence s'étaient jointes d'autres et importantes

lésions de la motilité. Or, dans ces cas, aux altérations mentionnées du sinus longitudinal, de la faux, et des extrémités veineuses voisines, se joignait une très-sensible altération des conditions normales du sinus latéral droit ou du gauche, ou de tous les deux; ce qui, dans les autres cas de délire pellagreux simple, n'a pas été constaté par moi. »

L'étude des altérations de la moelle, qui, au point de départ, formaient le principal objet des recherches de M. Benvenisti, se trouve résumé dans un quatrième mémoire, inséré en 1861 dans le n° 20 de la *Gazette médicale des provinces vénitiennes.*

Les résultats mentionnés sont : « 1° Lésions fréquentes et de nature inflammatoire des membranes, tant de la dure-mère, souvent injectée, grossie, couverte de petites écailles osseuses adhérentes, etc., que (et plus souvent) de l'arachnoïde couverte d'adhérences pathologiques dans ses points les moins douteux, c'est-à-dire dans ses parties médianes et non latérales, ou remplie de collections aqueuses, et plus souvent encore de la membrane propre, qui présentait, ou bien extraordinairement enflées, contournées, variqueuses, les ramifications toujours visibles physiologiquement de la veine spinale postérieure, ou bien très-développées et remplies celles de l'antérieure, qui, dans l'état normal, se réduisent à deux ou trois vaisseaux longitudinaux très-grêles. 2° Altération constante de la moelle, et, que la pellagre fût de date ancienne ou récente; que la paralysie eût existé ou non avant la mort; que l'aliénation s'y fût ou non mêlée sous ses formes variées; que l'acutisation typhoïde eût ou non terminé la vie; que l'érythème cutané eût ou non apparu, M. Benvenisti prétend que la substance de la moelle était toujours altérée, soit dans toute son étendue, soit sur un point restreint; dans toute son épaisseur ou seulement dans une de ses substances, etc. »

M. Benvenisti a présenté, en 1863, à l'Académie de Padoue un dernier mémoire intitulé : Nouveaux faits et nouvelles considérations à l'appui du siége cérébro-spinal de la pellagre et inductions étiologiques et hygiéniques. Quelque court que soit le résumé qu'il a publié de ce mémoire, on y reconnaît que les faits proprement dits ne sont pas autres que ceux insérés, en 1859 et en 1860, dans la *Gazette médicale des États vénitiens*, « confrontés avec les faits postérieurs publiés dans divers journaux et dans les écrits des médecins français. » Le résultat final de ces faits anatomo-pathologiques est la négation même de l'existence d'altérations anatomiques spéciales à la pellagre : « Les lésions crâniennes et spinales, dit M. Benvenisti, révélées par les autopsies, sont propres, non pas à la pellagre,

mais aux aliénations mentales considérées dans leur base organique et leur support anatomique. » Ainsi l'auteur arrive finalement à fondre sa théorie dans celle que M. Verga avait produite 10 ans auparavant, d'après ses études sur les aliénés de la Senavra. M. Benvenisti ajoute que « la fréquence de l'atrophie et des autres lésions du cœur droit, de l'hypostase et de la dégénérescence tuberculeuse du poumon, l'atrophie de la rate, l'hypertrophie du foie, les injections veineuses de la muqueuse intestinale, etc., assimilent encore davantage les pellagreux aux aliénés, etc. »

« Déduisant, est-il dit ensuite, que le pellagreux est un individu affecté ou de Tabes-dorsalis, ou de folie, ou mieux (en considérant la majorité des cas) de tabes-dorsalis dégénérée et passée à l'état de folie, l'auteur a cherché à faire voir comment les causes occasionnelles sont telles qu'elles frappent principalement sur la tête ou sur l'épine ou mieux sur cette division du système veineux qui appartient à ces deux cavités. Telles sont la position courbée sous les rayons du soleil, les grandes fatigues musculaires; chez les femmes les états morbides et les excitations physiologiques répétées de l'appareil génital; la pratique misérable de l'onanisme très-répandue, quoique mise en oubli, dans l'un et l'autre sexe dans les campagnes. »

Refusant d'admettre l'influence de l'alimentation et d'un genre déterminé d'alimentation, M. Benvenisti n'a vu qu'une influence à noter de ce côté, celle de la crainte qu'éprouvent les malheureux paysans d'être privés d'aliments pour eux et leur famille. Ce n'est pas l'aliment altéré qui ferait du mal, c'est le désespoir causé par la perspective de la faim et des privations.

Que pouvait être la prophylactique d'après une pareille détermination de la nature et des causes de la pellagre? « L'auteur, est-il dit dans le résumé, termine en proposant certaines mesures hygiéniques qui ne sont pas assez appréciées jusqu'ici dans les pays les plus affligés par la pellagre. Ce sont : l'usage des machines par lesquelles est diminuée la grande fatigue de l'épine dorsale et son exposition directe au soleil; l'extension des améliorations et des desséchements; la grande surveillance exercée sur le vice de la masturbation et sur les autres abus des organes sexuels. Ce sont toutes les mesures de prévoyance qui peuvent rassurer le villageois sur son sort : caisses d'épargne, associations mutuelles, crédit agricole, etc. »

On a vu les écrits de M. Benvenisti se présenter comme contenant des doctrines avec des faits à l'appui. Il n'y a rien à ajouter sur

les doctrines. Mais il est nécessaire de faire apprécier les faits, qui se réduisent aux quarante-deux observations dont il a été question plus haut et qui sont presque toutes de simples nécropsies. D'abord ces quarante-deux observations n'appartiennent pas toutes à la pellagre : la trente-troisième est intitulée *Mania vaga*. L'auteur dit que c'était une phthisique non pellagreuse, entrée furieuse dans les salles et qui y était restée comme imbécile. Les trente-quatrième et trente-cinquième sont intitulées : *Delirium tremens potatorum*. Dans quelques-unes la pellagre n'est diagnostiquée que sur le cadavre : telle est l'observation n° 39, relative à l'autopsie d'un cadavre dont la pancarte d'hôpital ne portait pas d'autres indications que ces mots : *Manie bruyante* (mania romorosa) ; « toutefois, dit M. Benvenisti, l'état des pieds et particulièrement du dos des mains me la fit croire, et non légèrement, pellagreuse. Dans plusieurs cas l'auteur avoue qu'on n'est pas sûr que la pellagre ait existé. Voici presque intégralement un de ces faits pris parmi les plus détaillés. Il porte le n° 8 : « Il était, dit M. Benvenisti, intitulé dans la pancarte : *Manie pellagreuse*. Il ajoute : *Sur elle je ne sus rien et ne pus rien examiner de son cadavre, si ce n'est la moelle épinière extraite déjà depuis quelques heures.* » (Suit la description de la moelle.)

Voici encore une observation. Elle porte le n° 7 et est intitulée *Manie pellagreuse violente :* « *Je ne puis*, dit M. Benvenisti, *rapporter de ce cas que la note suivante extraite du registre de l'École* : « *Œdème du cerveau et de la moelle épinière avec ramollissement de celle-ci correspondant aux dernières vertèbres dorsales.* » *Je ne suis plus en cas de dire si j'ai pris part à cette autopsie et si j'ai égaré ma note relative à ce cas.* »

Je dépasserais mon but en m'arrêtant pour mieux prouver que les faits font défaut absolument à la tentative, dans laquelle M. Benvenisti s'est engagé, pour donner une importance nouvelle à certaines vues systématiques. J'ai pu m'assurer, au reste, qu'à Padoue même, les idées qui viennent d'être exposées n'ont pas trouvé le crédit qui aurait pu en faire un danger.

La *Société d'encouragement* de la province de Padoue, ayant eu la pensée, en 1861, de faire distribuer des instructions populaires sur la pellagre, suivant l'exemple donné par le gouvernement italien dans les distributions gratuites de la brochure de Balardini *sur l'hygiène du cultivateur*, a fixé son choix sur un travail du Dr Coletti, qui commence par la déclaration suivante : « *Les études les plus laborieuses et les plus nouvelles, les recherches les plus soigneuses, les conclusions les plus impartiales et les plus autorisées, s'accordent pour mettre désormais hors de question : que les conditions immanquables* (pour le dé-

veloppement de la pellagre) *ne se rencontrent que dans cette formule spéciale : L'exclusive, insuffisante et mauvaise alimentation de notre paysan.* »

Et après avoir décrit la *polenta*, le docteur Coletti ajoute : « *Tel est l'aliment exclusif des plus pauvres familles, et ce sont là précisément les plus maltraitées par la pellagre. Au contraire, ces cultivateurs plus aisés, qui ont la polenta pour aliment journalier, mais l'associent à des aliments de substances animales, au lait, aux bons fromages, au pain de froment et à un peu de vin, restent exempts de la pellagre ou n'en sont que légèrement atteints.* »

Dans la prophylactique à laquelle la *Société d'encouragement* de la province de Padoue a donné son patronage, en 1861 on ne voit figurer (je n'aurais presque pas besoin de le dire) aucune des propositions de M. Benvenisti. Il n'y est question ni des machines pour obvier aux inconvénients de la *position courbée* dans le travail des champs, ni des mesures contre l'onanisme. On y trouve, en revanche, à l'un des premiers rangs, une proposition que je m'honore d'avoir produite et développée le premier, en 1845, *celle d'appliquer au maïs destiné à l'alimentation dans les campagnes, le procédé de dessiccation ou de torréfaction en usage chez les Bourguignons.* M. Coletti a consacré à cette mesure une note étendue dans laquelle j'ai vu avec une satisfaction légitime que cette idée, si tard prise en considération en Italie, y entre aujourd'hui dans la pratique. Il décrit les trois systèmes de *calorifères* employés jusqu'à ce moment par les Italiens pour dessécher le maïs, et semble donner la préférence à un fourneau construit en maçonnerie à sa partie inférieure et surmonté d'un grand cylindre en fer dans lequel on porte la chaleur à 38° degrés Réaumur. Ce système aurait déjà donné d'excellents résultats dans plusieurs grandes exploitations de la Polésine et de la province de Venise.

J'ai prévenu, en commençant ce chapitre, qu'il n'y faudrait pas chercher une histoire complète de la pellagre en Italie, mais seulement l'exposé des faits principaux et des travaux dont le renom ou l'actualité exigeaient une appréciation. L'origine et les progrès de la pellagre dans les vallées du Mugello; son histoire en Toscane depuis les belles études de Chiarugi; ses développements récents sur beaucoup de points de l'Italie centrale; la constante corrélation de ces développements avec des faits économiques qui ont donné à l'usage alimentaire du maïs, parmi les populations rurales, une importance plus grande, dans des conditions plus défavorables; tous ces points fourniraient matière à une intéres-

sante étude dans laquelle on verrait incessamment et partout les faits anciens, dont j'ai résumé l'histoire il y a vingt ans, se répéter dans les faits nouveaux, et partout la pellagre marcher derrière le maïs, comme une sorte d'ombre fatale.

Je ne puis toutefois passer complétement sous silence, à cause de son importance, l'une des plus récentes de ces manifestations locales inattendues du fléau des campagnes italiennes.

Le *Giornale Arcadico*, de Rome (tome XXIV, nouv. série), publiait, en juillet 1861, un rapport fait à la société de médecine qui porte le nom de *Conferenza medica di Roma*, par le professeur Manassei, au nom d'une commission composée des docteurs Marchi, Gualandi, du professeur Maggiorani, présidents; et de M. Manassi, rapporteur. Cette commission avait été chargée d'aller vérifier l'existence de la pellagre à Palestrina, et dans les pays limitrophes, appartenant à la Comarca de Rome.

« Pendant l'année 1860, dit le docteur Manassei, un médecin exerçant dans la commune de Castel San-Pietro, le docteur Chatpuis, informait la Consulte de santé de l'existence d'un certain nombre de pellagreux dans le pays. Le professeur Ratti fit part de cette communication à la *Conférence médicale de Rome*. A cette occasion le docteur Marchi, précédemment médecin à Palestrina, annonça également qu'il avait vu dans cette dernière localité plusieurs cas qui s'étaient terminés par la mort. Ce fait ayant été vérifié par le rapporteur (Manassei), dans une rapide visite à Palestrina, pendant l'été de 1860, donna lieu à une discussion académique sur la question de la pellagre, et la Conférence nomma la commission actuelle pour qu'elle se rendît à Palestrina pour y rechercher : 1° si réellement le mal pellagreux existait dans ces contrées ; 2° les rapports de l'alimentation avec la maladie et les questions étiologiques ; 3° les moyens à ajouter à ceux qui ont été proposés pour prévenir les progrès du mal. »

M. Manassei rapporte que la commission se rendit le 22 juin à Palestrina : « Elle y trouva, dit-il, le docteur Tuccimei, que le docteur Marchi avait invité au nom de la commission, afin qu'il donnât des renseignements sur les cas de pellagre qu'il observait lui-même dans la commune de Capranica, située à quelques milles de Palestrina, sur les pentes orientales et septentrionales des *monts Prénestins*, et où le docteur Tuccimei exerce depuis seize ans la médecine. Cette invitation ne fut pas sans utilité, car ce dernier a offert à la Conférence, à cette occasion, son important travail sur la pellagre, composé précédemment. En outre, le docteur

Tuccimei présenta plusieurs paysans pellagreux de Capranica. Il faut dire, pour l'honneur de la vérité, que ce médecin s'est montré investigateur sagace et sage; il est le premier qui ait découvert, il y a douze ans, la pellagre dans sa commune, et, en suivant son développement et sa multiplication, il a pu et su bien distinguer les rapports de cause à effet entre cette terrible maladie et l'alimentation avec le maïs. »

La commission visita avec les docteurs Acqua et Montaccini, de Palestrina, quatorze malades dans la partie de cette ville qui peut être considérée comme le faubourg de l'antique Préneste. Ces quatorze observations sont relatées succinctement dans le rapport. Elle s'assura qu'outre les territoires de Palestrina, de Castel San-Pietro et de Capranica, plusieurs localités de la Province Maritime et de la Campagne de Rome, telles que Valmontone, Lugnano, et Rocca di Cave présentaient des pellagreux.

La description de la maladie tracée dans le rapport est frappante. M. Manassei repousse, d'après les faits observés, les distinctions de la pellagre en *pellagre herpétique* ou *érythémateuse*, *pellagre gastro-entérique* et *pellagre nerveuse :* « Les affections cutanées, gastro-entériques et nerveuses, se sont toujours vues simultanément. D'après la relation des malades, ajoute-t-il, on a relevé que la maladie a commencé tantôt par les phénomènes gastro-entériques, tantôt par les nerveux, tantôt enfin par les cutanés, tantôt par tous ensemble ; avec cette circonstance cependant que la maladie progressant par la continuité d'action de la cause qui l'a produite, on constate que les phénomènes nerveux et cachectiques vont toujours prédominant davantage sur les cutanés. »

Dans la *phénoménologie* le rapporteur romain signale surtout : la saveur *salée-amère* (sapore salso-amaro) à la bouche, saveur qui, à Capranica, avait fait donner par le peuple à la maladie le nom de *umor salso ;* puis le *pyrosis gastro-pharyngé*, le *vertige*, la *diminution de la vue*, la *tristesse*. Jamais on n'a rencontré aucun mélange de symptômes scorbutiques.

Pour l'étiologie, la Commission se croit en mesure d'établir « *que la pellagre qu'elle a étudiée est produite par l'usage exclusif ou à peu près exclusif du maïs.* »

« En fait, on s'est assuré qu'on n'a, dans les localités en question, aucune connaissance de la maladie avant l'introduction du maïs, dont la culture s'est récemment étendue et popularisée aux environs de Capranica. » La Commission fait remarquer que dans les localités où on trouve les malades, le paysan a pris l'habitude de se nourrir

pendant l'hiver à peu près exclusivement de maïs, nourriture qui est remplacée par la petite provision de froment au moment des grands travaux de la campagne.

Les commissaires romains paraissaient disposés à attribuer la maladie à une altération des grains, au verderame, plutôt qu'à toute autre cause. Ils visitèrent les greniers des familles où se trouvaient les pellagreux. En général, « c'étaient des récipients de cannes tressées et roulées en manière de cylindres. Le maïs égrené en était retiré au fur et à mesure des besoins. Moulu et pétri, il était employé à faire de certains gâteaux appelés *pizze*, qu'on pétrit avec de l'eau et du sel et qui, cuits au four, forment une partie de l'année l'aliment presque exclusif des paysans pauvres; d'autres le consommaient cuit à l'eau avec du sel et sans passer par le four. » La population agricole pauvre de Capranica ne buvait que de l'eau.

Le territoire de l'ancienne Préneste, à l'exception de la partie montueuse, est sec, calcaire et fertile. La vigne y est cultivée; mais le cultivateur n'en profite pas pour son alimentation.

Autrefois on n'y connaissait que le blé ; peu à peu le maïs va empiétant. Dans certaines terres on cultive une année le froment, l'autre le maïs. On va jusqu'à rompre de bons pâturages et des prairies pour y cultiver la nouvelle céréale. Les vallées où s'étend surtout celle-ci sont basses et sujettes aux brouillards. Le pays est cultivé tout entier par le système du colonage. Les colons sont très-pauvres : ils ont chaque année, pour leur part, du blé et du maïs ; ils vendent le blé, qui a plus de prix, pour payer leurs charges, et gardent le maïs pour nourrir leur famille.

En général, l'air est pur et vif, et, en dehors de l'alimentation avec le maïs, il n'y a aucune circonstance qui puisse expliquer l'origine et les développements de la nouvelle maladie qui n'a pas présenté encore des types d'une gravité comparable à ceux qu'on a observés dans le nord de l'Italie.

A ce document médical curieux, j'en ajouterai un autre, qui servira à montrer comment une population, adonnée depuis longtemps à l'usage alimentaire du maïs, et sans aucun inconvénient manifeste, se voit envahie par la pellagre, à la suite de diverses causes de débilitation, notamment de la privation du vin. Ce nouveau document est une lettre, adressée en 1862, au Dr Balardini, par le vice-recteur de l'Université de Modène, le professeur Vacca, sous le titre d'*Observations sur la pellagre du pays de Massa-Carrara.*

Le professeur modénais a tenu à inscrire en tête de son travail le nom de Balardini, parce qu'il voulait confesser hautement cette

conviction irréfragable qu'il venait de puiser dans l'étude directe des faits, à savoir que : « La cause éloignée, occasionnelle de la pellagre est vraiment connue, et démontrée de telle façon, que le traitement en rapport avec cette cause (*la Cura causale*) et la préservation peuvent être sûrement établis. » L'auteur tenait à constater qu'il n'était arrivé à ces convictions qu'après une longue résistance d'esprit et après avoir compté « au nombre des incrédules qui refusaient d'admettre que l'usage et l'abus du maïs dussent être regardés comme suffisant par eux seuls pour faire naître la maladie. »

« Originaire de Massa-Carrara, dit M. Vacca, et quoique depuis plusieurs lustres mon domicile soit à Modène, pendant la plus grande partie de l'année, je n'ai cependant jamais laissé passer une année sans retourner pendant quelques mois dans ma terre natale, où me rappellent les souvenirs d'enfance, les délices du climat et surtout les affections de famille et les relations d'amitié. Ces circonstances me mettaient à même d'avoir les renseignements médicaux les plus exacts sur la ville et sur la campagne. » M. Vacca avait remarqué que les cultivateurs de la plaine de Massa, contrairement à l'usage des paysans de la partie montagneuse du pays, qui mangent beaucoup de farine de châtaignes, ne se nourrissent pour ainsi dire, pendant le cours de l'année, d'autre chose que de maïs. Ce grain, mis en farine, est apprêté de deux manières, ou sous forme de polenta, ou en guise de pain, qui est appelé vulgairement *marocco*. Ce pain est grossièrement préparé, souvent mal cuit, brûlé en dehors, pâteux au dedans et si lourd, qu'une quantité égale à celle d'un pain de froment de 300 grammes pèse souvent jusqu'à 1 kilogramme et demi.

Ce pain est souvent consommé moisi et dans un tel état d'altération que les chiens eux-mêmes le refusent. La polenta n'est pas mieux préparée, ni meilleure que le *marocco*.

« Tels sont les seuls aliments habituels des neuf dixièmes des cultivateurs de la plaine de Massa : polenta et marocco pour le déjeuner; polenta et marocco à dîner; au goûter et au souper les mêmes choses, dont ils consomment de grandes quantités tant à cause de la nature très-peu nutritive de ces substances, que de l'appétit vorace excité par les fatigues des champs. A ces substances ajoutez des oignons, de l'ail cru; quelques légumes secs ou verts, mal assaisonnés avec quelques gouttes d'huile d'olive. Ajoutez encore, à de rares intervalles, un peu de soupe et de pain de froment, et plus rarement un peu de salaisons grossières (morue, poissons salés); à peine l'*odeur* du bouilli; enfin de la viande fraîche aux grandes fêtes ou en temps de

maladie. Vous aurez ainsi une idée de la cuisine et du régime alimentaire des habitants des campagnes de Massa. »

« Malgré tout cela, ajoute M. Vacca, et malgré cet énorme et *continuel* usage alimentaire du maïs que font ces paysans depuis près d'un siècle, la pellagre était une maladie inconnue de fait, comme de nom, dans le territoire de Massa, quoiqu'elle y eût été cherchée et recherchée par les médecins du pays. »

M. Vacca, qui s'était occupé lui-même de cette question, avait examiné s'il ne se trouverait pas dans cette contrée d'autres conditions hygiéniques propres à expliquer l'immunité dont il s'agit. Il a constaté, dans cet examen, que le *vêtement*, l'*habitation*, le *genre de vie en général*, des paysans de son pays, ne sont pas plus satisfaisants que leur alimentation. En examinant les conditions d'existence, M. Vacca put reconnaître aussi que la constitution de la propriété, qui est excessivement divisée, contribue beaucoup à la situation misérable des cultivateurs.

Comme effets de ces conditions d'existence déplorables, le Dr Vacca observait une *Iliade de maux physiques*, suivant son expression, parmi lesquels, seule, la pellagre ne figurait pas. Il était cependant devenu évident pour lui que, si elle eût été *simplement un mal de misère*, comme on l'a dit, elle aurait dû figurer au premier rang.

En admettant que la pellagre pût être attribuée à l'usage alimentaire du maïs, « *comme l'ont cru et affirmé tant d'observateurs*, » fallait-il penser que dans la plaine de Massa, le climat permettant une parfaite maturation du grain, celui-ci ne s'altérait jamais et qu'il était, notamment, exempt du *verderame*, auquel Balardini a attribué plus spécialement la maladie? La plaine de Massa est dans le climat de l'olivier, et la maturation du maïs s'y fait mieux en effet que dans beaucoup d'autres pays à pellagre. Toutefois, en examinant de très-près, M. Vacca a vu que ces raisons n'étaient pas aussi bonnes en pratique qu'elles le lui avaient paru *à priori*. Il a trouvé que le maïs consommé par les paysans était ordinairement de basse qualité, mauvais, altéré et que le *verderame* n'y était pas rare.

Tel avait été le résultat des investigations du vice-recteur de l'Université de Modène, lorsque, se trouvant dans son pays, il y a six ou sept ans, pour les vacances accoutumées, il y apprit que l'on rencontrait des cas de pellagre dans des localités où précédemment on avait cherché inutilement cette maladie ; que ces cas ne provenaient pas du dehors ; enfin il a vu que d'année en année ils y devenaient plus graves et plus nombreux. Il a vérifié lui-même ces faits ; il les a suivis et s'est attaché à rechercher quels sont, dans les circonstances

extérieures, les changements qui ont coïncidé avec l'apparition de ce fait nouveau et son développement progressif.

Je regrette de ne pouvoir relater textuellement l'exposé des investigations qui ont amené M. Vacca à cette conclusion que le seul changement appréciable consiste en la *suppression du vin dans le régime alimentaire des cultivateurs ;* que cette *suppression a été la conséquence des progrès ruineux de la maladie de la vigne*, et que partout *l'apparition de la pellagre a été postérieure à ce changement*, très-péniblement accepté par les cultivateurs.

Précédemment, d'après M. Vacca, les paysans de Massa faisaient exception dans les populations rurales de la haute et moyenne Italie, par la quantité et la qualité du vin qui entrait dans leur régime ordinaire. Ces paysans disaient que le vin fort et généreux augmentait leur puissance de travail et leur faisait supporter beaucoup mieux la grossièreté de leurs aliments.

Dans l'examen détaillé des faits, M. Vacca est arrivé à la conviction que c'est en effet, *dans la suppression* du vin, qu'il faut chercher l'origine de la pellagre du pays de Massa. La privation du vin, infligée par force majeure à une population pauvre et laborieuse qui y était habituée, aurait, suivant lui, entraîné à sa suite un affaiblissement dans les organes digestifs et peut-être aussi dans le système nerveux. Les causes extérieures, productrices de la pellagre, impuissantes jusque-là, auraient dès lors agi avec une efficacité nouvelle et la pellagre aurait ainsi envahi des populations préservées jusqu'à ce moment.

J'ai pu m'assurer, dans mes relations les plus récentes avec les médecins italiens, que les observations si remarquables du Dr Vacca n'avaient pas trait à un fait isolé et que d'autres parties de l'Italie avaient été le théâtre d'un changement semblable depuis les progrès de la maladie de la vigne. Voici, à cet égard, les principaux passages d'une lettre que m'adressait, le 24 mars dernier, le Dr Carlo Brunetta, médecin de l'asile des femmes aliénées de Venise : « Pour répondre à votre désir d'avoir, par écrit, des notes exactes sur la marche de la pellagre dans le bas Frioul, mon pays natal, je vous ferai observer que, quoique l'usage de se nourrir avec la farine du blé turc ou zea-maïs, soit très-général, quotidien et très-ancien, les cas de pellagre, d'après mes souvenirs, avaient toujours été, dans ce pays, très-rares et je dirai même exceptionnels. C'est seulement depuis 1851, époque où apparut l'oïdium, inexorable fléau de nos vignobles, que la pellagre a commencé, comme d'un seul trait, à prendre pied dans ces campagnes, à s'y étendre de plus en plus,

d'année en année, jusqu'au point d'y être ce qu'elle est en ce moment, une endémie générale. Mais, à mon avis, les causes qui ont concouru à ce résultat sont nombreuses et peuvent se diviser en prédisposantes et occasionnelles. Les prédisposantes sont :

1° Le déplorable état économique et moral des paysans, conséquence nécessaire des événements politiques et des fléaux qui ont ruiné leur industrie rurale, tels que : 1° l'oïdium, qui leur a entièrement soustrait le produit de leurs vignes et par là le meilleur élément tonique de leur pauvre régime alimentaire ; 2° la maladie des vers à soie, qui les a privés du seul revenu à l'aide duquel ces malheureux paysans pouvaient acquitter leurs charges et a ainsi achevé leur ruine.

Les causes occasionnelles sont : 1° L'alimentation générale avec la farine de maïs indigène de la plus mauvaise qualité, attendu que les colons sont forcés, pour payer la rente aux propriétaires, de vendre toute leur part du bon maïs qu'ils récoltent et qui est achetée par les habitants du haut pays (Alpigiani), gens avisés et industrieux qui, venant hiverner dans les villes et s'y livrant à diverses industries manuelles, savent gagner l'argent nécessaire pour se bien nourrir. 2° L'alimentation avec le maïs exotique, souvent tiré des bouches du Danube, parfois vieux de plusieurs années, toujours inférieur au maïs indigène et assez souvent détestable ; mais qui, par son bas prix, est plus accessible à la bourse du pauvre colon.

« A propos de ce maïs étranger de mauvaise et parfois de très-mauvaise qualité, j'ai, pendant mes courtes excursions autommales, été témoin oculaire et auriculaire, des lamentations de ces malheureux colons qui sont obligés de s'en nourrir et qui, souvent pour arriver à le consommer, étaient forcés d'en mêler la farine avec une quantité égale de farine indigène. Plusieurs fois, ayant goûté à ce mélange, j'ai trouvé qu'il était encore insipide et parfois laissant au palais un goût mauvais et amer, et jamais cette saveur douce de notre bon maïs. »

Mon dernier voyage en Italie m'a offert, d'autre part, l'occasion de constater, par des exemples dont l'énumération détaillée serait trop longue, cet autre fait intéressant : que des changements survenus dans les conditions économiques des populations qui se nourrissent de maïs, en augmentant la proportion du froment, de la viande et du vin qui entrent dans leur régime, ont coïncidé constamment avec une atténuation marquée de la pellagre.

Tout le monde sait combien est riant et, en général, salubre le pays de collines situé au nord de Milan, entre les lacs de Varese, de Como

et de Lecco. C'est un pays célèbre de *villeggiature* et aussi un pays classique de pellagreux. J'ai visité dix-huit localités sur des points différents de ce territoire : Bernaregio, Cornate, Carnate, du côté de l'Adda; Legnano, Busto-Arsizio, Gallarate, Gorla-Maggiore, Gorla-Minore, Cislago, Rescaldina, Saronno et Uboldo, sur les deux rives de l'Olona; enfin, dans la région intermédiaire, Monza, Barlassina, Mirabello, Camnago, Lentate et Meda. Sur aucun de ces points la pellagre n'est en progrès ; sur beaucoup elle semble décroître; sur quelques-uns, notamment aux environs de Legnano, de Busto-Arsizio et de Gallarate, elle n'est presque plus qu'un fait obscur et presque inaperçu. Je n'ai pu voir un seul pellagreux à Legnano, ni à Gallarate. J'en ai vu un à l'hôpital de Busto; un autre dans une *Cascine* de la banlieue de cette ville. Le Dr Pavesi en connaissait trois ou quatre autres, dispersés dans les champs lors de mon passage et que je n'ai pu rencontrer.

Ce résultat devait me surprendre dans le pays où, sur la fin du dernier siècle, Joseph II avait créé l'hôpital spécial qui a fourni à Strambio tant d'observations et où, d'après ces souvenirs, plusieurs médecins de Milan m'avaient annoncé que je trouverais un champ d'études fertile. Je l'ai parcouru (du 7 au 12 mai) au moment du sarclage des champs de maïs, entremêlés de haricots. Sur ma route le long de la voie ferrée de Milan à Varese, dans la vallée de l'Olona, je voyais des bandes d'hommes et de femmes, occupés à ce travail, au milieu duquel la tradition nous apprend que la pellagre fait souvent son éruption à la peau.

A quoi tient l'immunité de la plupart des travailleurs actuels sur ces rives de l'Olona, si cruellement décimées autrefois? Les médecins et les personnes éclairées du pays sont unanimes à l'expliquer par la révolution qui s'est opérée par suite de l'établissement de nombreuses et importantes manufactures de coton, qui ont été la source d'immenses fortunes, ont créé beaucoup de travail et changé les conditions d'alimentation et de vie de presque toute la population des classes inférieures. Sans parler du travail dans les fabriques, l'introduction des petits métiers a procuré un supplément de salaires assez régulier à une foule de ménages qui n'avaient autrefois que le travail de la terre, dans des conditions que j'indiquerai bientôt et qui sont aussi dures que celles du servage. L'agriculture, au contact de l'industrie, a fait quelques progrès dont le plus important, dans ces terres généralement siliceuses, où le seigle a toujours prospéré, est l'abandon croissant de la culture, après le seigle et en récoltes dérobées, des variétés précoces de maïs qu'on appelle *qua-*

rantino et *cinquantino*. On sait les accusations sans cesse renouvelées des observateurs directs, contre ces variétés qui ne donnent, dans ces conditions, que des grains mal mûris et très-prompts à s'altérer. Le seigle est toujours la céréale dominante entre Legnano et Gallarate. En s'éloignant de Milan, on trouve d'abord, après Musocco, une zone de rizières. Après Rhò, à 15 ou 16 kilomètres de la capitale, les champs de seigle se multiplient de plus en plus, à cause de la nature du sol, formé d'alluvions siliceuses, qui manquent de calcaire et d'alumine. On ne voit presque pas de froment. Les cultures de maïs, entremêlé de haricots, sont plus restreintes que dans beaucoup d'autres cantons. Aussi le pays est-il loin de produire le maïs nécessaire à sa consommation et on en importe beaucoup qui provient de l'Italie méridionale ou de l'Egypte et est très-bon en général. Le docteur Tosi, de Busto, m'a fait voir et goûter le *pan giallo* (pain jaune, pain de maïs) généralement consommé par le peuple de ces localités industrieuses; il est fait avec 9/10 de farine de maïs et 1/10 de farine de seigle. C'est un pain un peu levé, d'un bel aspect et d'un bon goût.

Il n'en est pas de même, il est vrai, du pain que mange une partie des habitants des *cascines*, je veux dire de la portion la plus misérable du peuple, qui vit du travail de la terre dans les ténements que les fermiers des grands propriétaires lombards lui donnent en sous location. Je ferai connaître plus loin la condition déplorable de cette classe, qui a presque seule, aujourd'hui, dans le pays dont je parle, le privilége de la pellagre. Dans les *cascines* que j'ai visitées j'ai vu presque toujours le *pan giallo* fait avec le maïs seul. Ce pain est lourd, compacte, insipide, peu nourrissant. On en mange de grandes quantités et on le préfère à la *polenta*, parce qu'on a pris la bonne habitude de faire des pains peu volumineux et plats, qui se cuisent mieux et sont meilleurs ainsi que le *pan giallo* de beaucoup d'autres contrées. Un adulte qui travaille a besoin, en général, pour apaiser sa faim, à ses trois repas principaux, d'un pain et demi, ce qui fait 3 livres par jour. On y ajoute quelques oignons crus, parfois une sardine, un peu de lard par intervalles.

A Gallarate les conditions sont à peu près les mêmes. Si l'industrie y est moins active, le commerce y donne beaucoup de profits. Les anciens marchés de Gallarate ont pris une importance croissante, surtout dans les relations avec la Suisse et pour le commerce des bestiaux. Comme à Legnano et à Busto, le sol est très-divisé et on compte peu de ces grandes fermes (*grandi affittanze*) auxquelles est appliqué un système d'exploitation si préjudiciable aux colons. On

y cultive, dit-on, encore moins de *maïs quarantain*, après le seigle, que dans les environs de Legnano. Cette culture est de plus en plus remplacée par celle du *maïs-fourrage*, ou du mil, ou autres plantes destinées à être récoltées en vert.

La partie haute de l'arrondissement de Gallarate, qui confine à l'arrondissement de Monza, diffère sensiblement de la vallée de l'Olona. C'est un pays presque exclusivement agricole; la population pauvre n'y trouve pas de ressources dans le travail industriel. Le sol y est moins divisé ; les grandes fermes, plus nombreuses. J'ai visité cette contrée, d'abord en me rendant de Milan à Saronno par l'ancienne route de Varèse. Après avoir quitté le rayon de la culture maraîchère, on arrive, sans traverser de rizières, dans une campagne, où dominent bientôt les champs de seigle, comme le long de la voie ferrée de Gallarate. Quoique le sol soit plus élevé, sa nature diffère peu, et il en est à peu près de même de sa culture.

J'étais à Saronno le 21 mai. Le travail de sarclage, fait en général par les femmes, était très-avancé. On récoltait des fourrages artificiels et on arrosait les lignes de haricots entremêlés au maïs. Je voyais des femmes armées de petites faucilles coupant du trèfle qu'elles ramassaient dans des hottes. Des tonneaux d'eau, roulés à bras dans les champs, servaient à l'arrosement, qui se pratiquait à l'aide de vases en terre ou de petits chaudrons. Tout ce travail offrait les apparences de la petite culture.

Saronno est un chef-lieu de *Mandement* (canton) qui compte plus de 7,000 âmes, en réunissant à la population du *Borgo* (bourg), celle des *cascines* de la banlieue. J'ai eu le plaisir de trouver dans cette localité, dans le docteur Angelo Guangiroli, un modèle de médecin de campagne, homme supérieur à sa position par son mérite, aimant autant ses nombreux malades qui ne payent pas, que le petit nombre qui paye ; aimé de tous, leur donnant tout son temps et ne paraissant ignorer que deux choses : l'impatience et la fatigue.

Le docteur Guangiroli a observé beaucoup de pellagreux, mais il n'a jamais eu le loisir de faire des relevés, ni d'écrire des notes. Il n'en a pas moins sur la pathologie, sur l'étiologie et sur la prophylactique de la maladie, des convictions qui sont le fruit d'une expérience de vingt-cinq ans et que j'ai eu la satisfaction de ne trouver en désaccord avec les miennes sur aucun point important.

J'ai mis à profit, depuis le matin jusqu'à nuit close, son inépuisable obligeance, visitant de cascine en cascine tous les pellagreux dont il connaissait la demeure, dans les populeuses communes de Saronno et d'Uboldo, où la maladie est encore généralement désignée

sous le nom vulgaire de *mal ros* (mal rosso), c'est-à-dire *mal rouge*.

Le docteur Guangiroli croit avoir remarqué, chez certains pellagreux, une *forme qu'il appelle entérique*, dont la prédominance entraîne une marche plus rapide et un pronostic plus grave, à la suite des diarrhées violentes qui en sont le trait principal. L'affaiblissement paralytique se prononce plus vite que dans les autres cas. Un homme d'Uboldo, qui était à sa deuxième ou tout au plus à sa troisième atteinte, m'a été montré comme exemple de cette forme. L'année dernière une diarrhée de plusieurs semaines l'abattit au point de le rendre impropre au travail. Cette année il a été pris encore plus fortement. Cette diarrhée est accompagnée de coliques très-violentes avec des besoins irrésistibles d'aller à la selle. Il y a souvent un peu de sang dans les selles. Les autres phénomènes principaux sont le *balordone*, des fourmillements dans les membres, des douleurs lombaires. La faiblesse des jambes est devenue telle que le malade garde presque toujours le lit depuis une quinzaine de jours. Les altérations aux mains sont moins marquées que l'année dernière ; il n'y a rien à la face.

M. Guangiroli a vu ces formes qu'il appelle *entériques* plus fréquentes certaines années, où, sous l'influence d'une mauvaise récolte, la misère avait été plus grande, et où la présence du *verderame* avait été notée plus fréquemment dans le maïs que consomment les habitants des cascines. Il attribue à l'habitude de cultiver le maïs précoce après les seigles, les plus mauvais effets sur la santé de ces malheureux. Cette habitude s'est conservée plus vivace que sur les bords de l'Olona, et le sol de cette partie de l'Altipiano, déjà moins fertile, y souffre davantage de l'abus des céréales consécutives. J'ai multiplié mes questions pour connaître les règles suivies dans les assolements ; j'ai cru reconnaître que chacun abuse à sa façon, selon les convenances du moment, et que le seul fait général c'est de méconnaître les avantages de *l'alternance* dans les rotations des récoltes. Voici les rotations que je trouve le plus souvent indiquées dans mes notes, autour de Saronno :

N° 1.
- 1re année. Seigle (assez souvent du maïs quarantain après le seigle).
- 2e année. Froment.
- 3e année. Maïs (ordinairement avec légumes).

N° 2.
- 1re année. Seigle.
- 2e année. Froment.
- 3e année. Ravetoni ou autres plantes sarclées ; ou trèfle, semé dans le froment.
- 4e année. Maïs.

Voici la nourriture des familles pellagreuses que j'ai visitées dans les cascines des environs de Saronno et d'Uboldo :

1° Le matin (au lever) du pain jaune (*pan giallo*);

2° A onze heures (*al desinare*) polenta; par exception soupe avec des pâtes (*lasagni e tagliatelli*) de la plus basse qualité ;

3° Au goûter (l'été seulement) polenta ou pan giallo ;

4° Le soir, pan giallo et soupe à l'huile.

Quant à la viande fraîche, les malades m'ont dit qu'ils en mangeaient à Noël et, au plus, trois ou quatre fois par an, aux grandes fêtes.

Dans toute cette partie de l'arrondissement de Gallarate, comme dans la Brianza, et dans l'arrondissement de Monza en général, les pellagreux ne m'ont jamais offert la saleté repoussante indiquée dans beaucoup de tableaux. En règle générale, leurs habitations sont assez bien tenues et salubres. Le linge était aussi, en général, assez blanc. La pire condition est celle qui résulte de l'accumulation nocturne des individus dans les pièces et les lits. J'ai vu souvent huit et jusqu'à dix personnes de tout âge, n'ayant pour dormir la nuit qu'une seule chambre avec trois grands lits.

Les suicides qui peuvent être attribués à la pellagre sont fort rares vers l'Olona. Ils sont plus communs dans l'Altipiano. M. Guangiroli estime que sur 26 communes ayant une population totale d'environ 50,000 âmes, et dont les faits, qui ont trait aux questions médicales, lui sont connus, on peut compter, en moyenne, deux suicides par an à la suite du délire pellagreux. On observe des cas de suspension, mais les plus fréquents sont ceux de submersion.

Le docteur Biffi, aliéniste distingué qui, pour certaines catégories de malades de l'asile qu'il dirige à Milan, a établi une succursale à l'entrée de la Brianza, a bien voulu me consacrer une journée pour visiter avec moi certaines localités de l'arrondissement de Monza et du mandement de Barlassina. Nous nous y sommes rendus le 24 mai par le chemin de fer de Milan à Como.

A Camnago, village de 400 âmes, de la commune de Lentate-sul-Seveso, nous avons pu voir d'abord, par plusieurs exemples, combien de faits intéressants pour une histoire complète de la pellagre, restent inconnus même aux médecins des localités. En visitant une pellagreuse qui avait eu trois fortes atteintes successives, et que la débilité paralytique des membres inférieurs retenait dans son lit, je demandai s'il n'y avait pas d'autres pellagreux dans la famille. On me répondit négativement. Je remarquai cependant que le mari de la malade, homme de 40 ans et un oncle de celle-ci, âgé de 65 ans, avaient la peau du dos des mains desséchée, fen-

dillée et comme racornie par le feu. Ces deux hommes avaient eu la diarrhée; mais ils étaient habituellement constipés. Ils éprouvaient du feu à l'estomac (*bruzor*), surtout après avoir mangé de la polenta. Ils étaient sujets au balordone, lorsqu'ils allaient au soleil; ils ne se plaignaient pas d'autre chose et ne se croyaient pas pellagreux.

J'ai vu partout dans les familles pellagreuses des faits semblables, dont il n'est tenu aucun compte. Nous ne nous étions pas arrêtés à Lentate, village plus populeux que Camnago et situé, comme ce dernier, dans une position riante et salubre, parce qu'on nous avait annoncé que nous ne trouverions aucun pellagreux. Toutefois à notre retour de Camnago, le bruit seul de notre passage et de l'objet de nos visites, avait suffi pour faire rassembler dans la cour de l'auberge où notre voiture était arrêtée, sept malheureux, qui se présentaient spontanément, comme pellagreux, dans l'espoir de quelques secours. L'histoire de ces malades et de tous ceux que je visitai à domicile dans les cascines, entre Lentate et Méda, n'était toujours que la triste répétition des mêmes misères physiques, des mêmes privations, du même régime débilitant avec le maïs pour base. Je pus m'assurer encore de l'importance du laitage, comme moyen curatif et préservatif : ici, je voyais la pellagre disparaître d'une maison, du moment que l'épargne avait permis d'y introduire une vache pour les besoins domestiques; ailleurs, au contraire, l'apparition ou le retour de la maladie avaient promptement suivi la perte de cette précieuse ressource. En général, dans le pays dont je parle, l'usage du lait va se répandant, et la plupart des cultivateurs des environs de Lentate peuvent aujourd'hui, m'assurait-on, manger régulièrement le soir une soupe de riz, avec du lait que les plus pauvres étendent avec plus ou moins d'eau. Je dois ajouter qu'aucun des pellagreux que j'ai interrogés n'était dans cette condition.

Dans les visites que j'ai faites à domicile, j'ai demandé presque partout à voir la provision de maïs des familles; très-rarement il a pu être satisfait à ma demande, à cause de l'époque de l'année, car, en général, la provision annuelle touche à sa fin. J'ai vu à Méda le supplément de provision que les colons du marquis Brivio avaient reçu en avance sur leur prochaine récolte. C'était du grain d'assez basse qualité, mais je n'ai pu y découvrir la *muffa* (moisissure). Il faut noter, à propos de la coutume très-répandue, qu'ont les pauvres colons, d'emprunter du maïs à leur propriétaire ou à son principal fermier (*affittabile*), pour pouvoir attendre le moment

de la récolte du seigle, que le maïs ainsi prêté au printemps aux colons, est ce qui reste de plus mauvais dans les greniers du propriétaire ou du fermier ; tandis qu'il est de règle rigoureuse que le grain restitué l'automne suivant par ces mêmes colons doit être pris dans la meilleure partie de la récolte.

Le docteur Bonomi, de Méda, qui nous avait accompagnés dans nos visites et qui connaît à fond un pays dans lequel il exerce honorablement depuis vingt-cinq ans, avait eu l'obligeance d'assembler chez lui une vingtaine de pellagreux à tous les degrés où le déplacement est possible. Il ne compte cependant dans sa populeuse commune que huit pellagreux *avérés*, c'est-à-dire qui reçoivent de la municipalité des secours à cause de la pellagre. L'examen de ces malades ramenait toujours les mêmes faits, les mêmes situations, les mêmes vicissitudes ; on les jugera par un exemple :

Un colon, nommé Angiolo Pelagalli, âgé de 44 ans, légèrement pellagreux et dont la femme est plus fortement atteinte, m'a rapporté qu'il tient en sous-fermage, avec sa famille composée de six personnes, un ténement foncier de 15 perches (moins d'un hectare et demi). Pour ce ténement il paye au fermier principal (*affittabile*), pour la terre proprement dite, 4 sacs de froment par an (le sac fait 8 mesures ou *staie*), que l'année soit bonne ou mauvaise ; pour les mûriers plantés dans le ténement, il donne le quart des cocons qu'il récolte ; pour les deux chambres avec la petite étable pour une vache, qui est au-dessous, il paye 30 francs en argent. Enfin il est tenu de faire pour le compte du propriétaire ou du fermier, les journées de travail qui lui sont réclamées, jusqu'à concurrence de cent, au prix de 0^{f},50 ou de 0^{f},60, suivant le moment de l'année.

Au moyen âge le serf attaché à la glèbe avait-il des conditions de vie plus dures que ce paysan libre de la Brianza ? Je douterais de l'exactitude de ces détails, si je ne les avais écrits sous la dictée d'une victime de ce système réprouvé d'économie agricole.

Celui qui me faisait ce récit se plaignait de vertiges (*giraments de cop*), de pyrosis (*bruzor*) et de quelques autres malaises qu'il surmontait pour travailler. Les autres membres de la famille éprouvaient des accidents analogues à des degrés variables ; la femme était atteinte d'une pellagre très-caractérisée. Le seul bien portant, était le fils aîné, âgé de 22 ans, qui travaillait comme menuisier, se nourrissant dehors, buvant du vin, mangeant de la viande et ne venant prendre part aux travaux de la terre qu'aux moments de grande presse.

Tous les malades que j'ai vus dans la clientèle du docteur Bonomi,

comme ceux que le docteur Biffi, m'a présentés à Mirabello, où s'est terminée cette journée instructive, m'ont offert la même *spécialité* de conditions d'existence correspondant à cette même *spécialité pathologique*, qui semble le privilége des malheureux habitants des *cascines* rurales du haut Milanais. Le reste de la population agricole échappe presque entièrement aujourd'hui à cette spécialité morbide, à cause de sa moindre misère, de la qualité meilleure de l'aliment dominant, qui est pour tous le maïs, de l'association de cet aliment avec le pain de froment, le riz, le vin, le lait.

J'ai parlé des *cascines*, sans définir ce mot. Ce sont de vastes constructions, qui vues au dehors et de loin, en imposent et font penser aux splendeurs de la grande culture. Si l'on pénètre dans la cour intérieure que ces constructions entourent comme dans un couvent, l'illusion cesse brusquement et l'on voit que rien, dans le personnel, le matériel, les dispositions des lieux, n'est en rapport avec les exigences d'une grande ferme. La cascine n'est qu'une sorte de grande ruche où chaque petit ménage de colon a sa triste alvéole, proportionnée à l'étendue du ténement que le principal fermier lui sous-loue à l'année.

Pour achever de faire comprendre ce que sont pour l'économie sociale, pour l'hygiène publique et pour la question spéciale de la pellagre, ces *grandes fermes* où j'ai trouvé réunis tous les défauts du morcellement, sans aucun des avantages de la grande propriété, je me bornerai à citer en exemple, la ferme la mieux tenue et le plus humainement gérée que j'aie rencontrée dans le haut Milanais, celle de Mirabello. Mirabello est une fraction de Lentate. C'était une propriété de la famille des comtes Verri. L'auteur des *Notti romane*, l'ami de Beccaria, y construisit dans un beau site, une riante demeure, où il venait se reposer : *procul ab invidiâ*, suivant l'inscription qu'il avait fait graver à l'entrée. C'est là que le docteur Biffi a placé la succursale de son établissement de Milan. A côté se trouve la grande *cascine*, où sont réunies les 35 familles de locataires ou colons (*Piggionanti*, *Massari*, *Coloni*) entre lesquelles le fermier (*affittabile*) de Mirabello a distribué l'exploitation des terres. Ce fermier intelligent, qui est parvenu à s'enrichir sans trop écraser ceux qui cultivent, ne cultive par lui-même qu'une réserve dans laquelle il fait faire les journées qu'il a droit d'exiger de ses colons, moyennant un très-faible salaire, réglé à l'avance (0f,40 par journée). La propriété a mille perches d'étendue. La maladie des vers à soie lui a fait perdre un tiers de sa valeur. Elle vaut encore 130,000 fr. Le fermier paye au propriétaire qui habite Milan,

une somme annuelle de 11,000 livres milanaises (7,000 francs), desquelles il faut déduire l'impôt qui s'élève, depuis l'organisation du nouveau royaume, à 1,500 francs. Le propriétaire milanais a donc un revenu d'environ 5,500 francs. Le fermier et lui sont liés par un bail de 15 ans.

Quelles sont maintenant les recettes du fermier? Celui-ci ne me les a pas fait connaître avec la précision qu'il a bien voulu mettre dans ses autres renseignements. J'ai appris cependant que les 35 familles de colons qui relèvent de lui, apportent annuellement 130 sacs (1) de froment et 70 sacs de seigle pour les terres en culture. On lui paye en argent les loyers des 35 logements, dont les prix varient entre 40 francs et 60 francs. Pour les récoltes de soie, on lui donne le quart des cocons. Il reçoit, en nature, de la plupart des colons, des œufs et de la volaille. Lorsqu'il a prêté à ceux-ci en avance pour leur nourriture du maïs, qui est en général de basse qualité, il reçoit en retour, ce qu'il y a de meilleur dans la récolte. Enfin les colons font, à son profit, un nombre considérable de journées, moyennant un salaire de 0^{f},40 par jour.

L'*affittabile* de Mirabello m'a avoué que les colons qui louent moins de 20 perches sont tous très-misérables. C'est là, à proprement parler, *la classe des pellagreux*. Tout leur travail se fait à bras. Les plus heureux ont une vache. Il faut 4 personnes dans le ménage pour suffire au travail d'un ténement de 20 perches. Il faut 40 perches pour une ferme susceptible d'être cultivée avec une paire de bœufs. Les colons qui sont dans cette dernière condition ont ordinairement un logement composé de 3 pièces et qui se paye de 50 à 60 francs par an. Ils sont en général un peu plus aisés que les précédents. Ils se nourrissent mieux. La pellagre est rare parmi eux. Je n'ai pas vu un seul pellagreux dans cette catégorie, dans les arrondissements de Gallarate et de Monza. En règle générale, tous ces colons ne gardent pas un grain de froment ni de seigle pour leur consommation. Ils vendent leur meilleur maïs et mangent ce qui est le moins vendable.

Dans ce voyage que j'ai fait en Italie au printemps de 1864, j'ai tenu à consacrer quelques jours à un homme auquel m'unissent depuis longues années une estime et une amitié réciproque, qui sont pour moi d'un grand prix, le docteur Balardini.

Lorsque j'arrivai à Brescia, la *cura balnearia* était en pleine activité à l'hôpital civil, et nulle part je n'avais trouvé un aussi grand

(1) Le sac contient 8 mesures, ou *staie*.

nombre de pellagreux réunis. De ces malades, quelques-uns venaient des plaines qui s'étendent au sud de la ville vers le cours de l'Oglio ; mais le plus grand nombre provenaient des pays montueux qui s'étendent au nord vers les Alpes, et à l'est, jusqu'au lac de Garda. J'ai visité, dans cette dernière direction, les communes qui m'ont été désignées comme le meilleur champ d'observations : Santa Eufemia ; Calcinato, Cajonvico, Botticino-sera, Nuvolera, Nuvolento, Rezzato, Virle et Treponti.

J'ai examiné, chemin faisant, plus de quarante pellagreux et j'ai encore pu m'assurer là, comme partout, du peu d'exactitude des renseignements officiels concernant la statistique de la pellagre et aussi des différences très-considérables qui existent à cet égard, entre des localités rapprochées, et dans les mêmes localités, suivant les années.

La commune de Santa Eufemia, d'environ 2,300 âmes et que j'ai visitée avec le docteur Marinoni, homme instruit et zélé, comptait 30 pellagreux avérés et recevant des secours. Dans la commune de Botticino-sera, qui a 11 à 1,200 âmes, on en comptait 12 ; mais ces chiffres ne représentent pas la réalité. A Calcinato on a compté jusqu'à 600 pellagreux dans une commune dont la population, il est vrai, approche de 4,000 âmes. Le docteur Angeli, de Virle, homme d'une instruction exceptionnelle et qui y a passé huit ans comme médecin de commune (*medico condotto*), en trouva 200 environ à son arrivée ; mais bientôt après la maladie des vers à soie et la maladie de la vigne ayant jeté les populations dans une misère croissante, le nombre des pellagreux s'est accru d'une manière effrayante. Depuis cinq à six ans ce nombre a décru graduellement, et voici comment le docteur Angeli explique cette diminution : depuis que les mûriers et la vigne manquent davantage à cette population, elle est devenue de plus en plus industrieuse et industrielle. Le chemin de fer de Venise à Milan, qui la traverse, a offert des éléments nouveaux d'activité à beaucoup de bras. Les belles carrières que renferment les collines au pied desquelles sont assis Calcinato, Botticino et Virle, ont été l'objet d'une exploitation de plus en plus importante, et on compte, même à Cajonvico, beaucoup de cultivateurs et de colons qui sont devenus maçons et gagnent des journées de 2 francs et 2^{f},50 à l'aide desquelles ils vivent beaucoup mieux qu'avec le travail de la terre.

On peut dire d'une manière générale que la classe des *mezzadri* (métayers) et des *bifolchi* (travailleurs ruraux) qui, sur ce point extrême de la Lombardie, correspond, sous le rapport de la pellagre,

à celle des *Coloni*, *Massari* et *Piggionanti* du haut Milanais, n'est pas dans des conditions plus heureuses que celle-ci, ni sensiblement différentes pour l'alimentation. Le *Mezzadro* possède et fournit les animaux de travail ; il a quelques ressources : c'est un métayer comme son nom l'indique. Le *Bifolco* ne fournit que son travail comme l'*Estivandier* du Lauraguais.

La polenta, dans toutes les communes que j'ai visitées, fait à peu près *tout l'aliment* de cette partie pauvre de la population. D'après l'évaluation du docteur Angeli, tous les autres aliments accessoires réunis ensemble ne peuvent pas être évalués à plus d'un soixantième de la nourriture totale.

Le voyage auquel ont trait les notes qui précèdent a été dirigé, comme tous ceux que j'ai exécutés depuis 1847, vers les campagnes, véritable champ d'étude de la pellagre. J'ai revu, chemin faisant, les hôpitaux que j'avais visités autrefois : celui de Brescia m'a offert, comme je l'ai dit, dans les services des docteurs Rodolfi et Mancini, de nombreux éléments d'observation. A Venise, l'hôpital civil (San Giovanni) (e Paolo) dont tous les services sont remarquablement organisés, sous l'énergique et intelligente direction du docteur Nardo, ne reçoit d'ordinaire que fort peu de pellagreux et je n'en ai rencontré qu'un seul, venu de Torre di Mosto, près de San Donat di Piave, pour se faire soigner d'une affection thoracique dans le service du docteur Namias.

Les cliniques de Pavie que j'ai parcourues accompagné par le docteur Guiseppe Guangiroli, chef de clinique, ne m'ont offert que 3 pellagreux. La basse Lombardie, pays de rizières, qui alimente ces cliniques, fournit toujours peu de pellagreux. Un fait cependant mérite d'être rappelé : l'infirmière de la salle B, du service du professeur Scottini, nous avait désigné comme *pellagreuse* une malade nommée *Isabelle Crosti*, dont le *cartillo* (pancarte) portait ces mots : *paraplégie*, *accidents probablement alcooliques*. La *nature pellagreuse* de ces accidents avait été admise, puis abandonnée. C'était une femme de 56 ans, robuste, mariée, née à Abbiate Grasso, mais ayant longtemps habité la ville comme cuisinière ; elle était entrée quatre mois auparavant à l'hôpital, paralysée, délirante et réputée pellagreuse ; elle était restée un certain temps avec du désordre dans les idées (*fanatica*), du tremblement dans les membres supérieurs et les lèvres ; la paralysie avait persisté aux membres inférieurs et durait encore. On a su que cette femme était très-adonnée à l'eau-de-vie qu'elle buvait en cachette.

J'ai recherché à Pavie un jeune et brillant professeur, le Dr Man-

tegazza, que l'on m'avait représenté comme un puissant adversaire du *zéisme*, contre lequel il aurait rapporté de ses voyages dans l'Amérique du Sud, des arguments nouveaux. N'ayant jamais eu d'autre but que d'apprendre, j'attachais beaucoup de prix à m'entretenir avec lui. J'ai appris de lui qu'il n'a jamais rencontré la pellagre parmi les populations *zéophages* d'Amérique, dont il a étudié et décrit les maladies. Je puis ajouter que ni sa conversation, ni ses intéressants écrits ne m'ont offert une objection contre les données étiologiques soutenues dans cet ouvrage.

A l'Hôpital Majeur de Milan, d'où sont sorties tant de productions remarquables sur la pellagre, j'ai eu le regret de voir ce sujet d'études tombé dans le délaissement, en même temps que la célèbre hospitalité annuelle et le bienfait de la *cura balnearia* étaient refusés aux pellagreux avec une sévérité plus rigoureuse que jamais.

Le 21 mai, je prenais des renseignements à la municipalité d'Uboldo, en compagnie du Dr Angelo Guangiroli, de Saronno. Le secrétaire nous communiqua une circulaire transmise de Milan pour être affichée dans toutes les communes rurales. Je transcris littéralement l'article principal : « *Les pellagreux qui seraient envoyés de leur commune à l'Hôpital Majeur* (de Milan) *pour cet objet* (la cura balnearia) *seraient repoussés* (sarebbero respinti). »

Au bas de cette pièce était le nom du directeur de l'hôpital, qui agissait en vertu d'*un décret du* 6 *octobre* 1861, et *à cause de la trop grande affluence des malades* (stante la soverchia affluenza dei malatti non può aver luogo la cura balnearia per i pellagrosi). »

Peu de jours après, le Dr Verga, directeur de l'Hôpital Majeur, m'expliquait les motifs d'une exclusion que je déplorais vivement devant lui. Ces motifs étaient tirés à la fois de la situation financière d'un établissement dont la splendeur apparente surprend tous ceux qui le visitent et aussi de l'*abus* que font, dit-on, les municipalités rurales, en envoyant chaque année une partie de leur population la plus misérable, *se refaire des forces* aux dépens du budget du Grand Hôpital.

A côté de ce fait regrettable, il faut bien encore ajouter, qu'au milieu de l'espèce de relâchement de l'esprit scientifique que j'ai constaté, cette année, dans les villes de la haute Italie, sous l'influence des préoccupations nationales, la question de la pellagre m'a paru l'objet d'un abandon, sinon d'un dédain plus grand que jamais. La pellagre, on le conçoit, de reste, ne donne jamais lieu à aucune clientèle profitable : elle ne frappe que des victimes misérables,

très-souvent d'un aspect repoussant, qu'il faut visiter dans d'horribles demeures, lorsqu'elles ne sont pas amenées dans les hôpitaux. On comprend ainsi comment en Italie, malgré sa fréquence et la longue durée de ses ravages, cette maladie provoque toujours plus de travaux théoriques que d'observations directes et pratiques. J'avais vu précédemment, dans plusieurs villes autour desquelles *ce mal de misère* règne endémiquement, des praticiens en vogue, qui ne la connaissaient guère de plus près que les médecins de Londres et de Paris. Dans des salles d'hôpitaux, en présence des cas graves qu'il faut bien y admettre, j'avais vu des cliniciens distingués passer en détournant la tête, et s'excusant sur la monotonie des phénomènes et sur l'insuccès des traitements. Aujourd'hui le dédain ou, si l'on veut, la fatigue que causent les pellagreux, m'a paru avoir atteint ses dernières limites : on prend des mesures pour les écarter des villes et on les condamne à rester chez eux. — C'est chez eux aussi, comme on l'a vu, que je suis allé les visiter, pour la quatrième fois, et c'est là qu'en tout temps, celui qui n'a ni dédain, ni fatigue doit aller les étudier. C'est là qu'il observera le mieux les phases du mal les moins connues. C'est là que ces malheureux seront le plus efficacement secourus. C'est là enfin, seulement, que la racine du mal pourra être extirpée.

CHAPITRE III

De la pellagre en France. — Influence des médecins français sur les progrès de la science, relativement à la pellagre. — I. *Histoire de la pellagre dans les Landes de Gascogne.* — Premières observations de M. Hameau sur la *Maladie des environs de la Teste* (1818-1829). — Travaux des médecins de Bordeaux et des Landes. — Rapport de M. Léon Marchand. — Notes du voyage de l'auteur dans les Landes bordelaises (1847). — Travaux de M. H. Gintrac, etc., sur les pellagreux des cantons de Captieux et de Castelnau, et sur ceux des environs de la Teste. — Observations sur la grande Lande et le Marensin. — Opinions de M. Gazailhan. — Observations de M. Beyris, de Linxe. — De la pellagre près des rives de l'Adour et dans le Gabardan. — Observations de MM. Cazaban et Lestelle. — Du pèlerinage de Bascons. — II. *Histoire de la pellagre dans le Lauraguais* (Aude et Haute-Garonne). — Coup d'œil sur la topographie de cette contrée. — Climat. — Sol. — Cultures. — Économie agricole. — Métayage. — Condition des maîtres-valets et des estivandiers. — Nourriture de cette partie de la classe rurale. — III. *Histoire de la pellagre dans la région sub-pyrénéenne* (Hautes et Basses-Pyrénées). — Régime alimentaire des tailleurs de pierres et carriers de Lourdes. — Pellagreux dans les établissements thermaux. — Observations de M. Costallat à Bagnères de Bigorre. — Discussions. — Conclusions du Rapport présenté au Comité consultatif d'hygiène publique. — Voyage de l'auteur dans les Basses-Pyrénées. — De la pellagre dans les localités de la plaine de Nay. — Observations du docteur Darthez en 1801. — Environs de Morlaas. — Pays Basques.

La pellagre s'observe, avec une fréquence qui a varié suivant les lieux et les années, dans six départements qui appartiennent à la région sud-ouest de la France. La constatation de ce fait date de 1829, et, quoique certaines observations permettent d'en reculer l'origine jusqu'au commencement de ce siècle, il n'a été mis dans tout son jour qu'à partir de 1845. On est donc obligé de le considérer comme récent.

Les pays à pellagre du sud-ouest de la France, peuvent être partagés en trois contrées particulières :

La *première*, qui comprend plusieurs cantons de la Gironde et les deux tiers du département des Landes, est limitée par le cours de la Gironde au nord, par celui de l'Adour au sud, à l'est par les col-

lines du Bazadais et de l'Agenais; c'est là la région de la *pellagre des Landes*.

La *seconde région*, celle de Lauraguais, s'étend dans l'Aude, sur une partie de l'arrondissement de Castelnaudary, et dans la Haute-Garonne, sur une grande partie des cantons de Villefranche et de Caraman.

La *troisième*, ou région *sub-pyrénéenne*, comprend, au pied de la chaîne des Pyrénées et à partir du massif de la Maladetta, le bassin supérieur de l'Adour et le bassin du Gave de Pau, entre Bagnères de Bigorre et la plaine de Nay.

J'ai exploré ces régions en détail, pendant les trois derniers mois de 1847, et dans le manuscrit volumineux remis en 1864 à l'Académie des sciences, j'ai consacré quatre chapitres à faire connaître les résultats de mes explorations, et l'ensemble des faits qui se rapportent à cette partie de l'histoire de la pellagre, que j'ai écrite en 1848, dans un Rapport au ministre de l'agriculture et du commerce. Je me bornerai à en extraire les faits principaux.

Quoique la France n'ait figuré qu'à notre époque, au nombre des pays sur lesquels la pellagre exerce des ravages, les médecins français ne sont pas moins les premiers qui ont donné l'éveil sur les caractères de cette *terrible* et *singulière* affection qu'ils ont considérée si longtemps comme exotique. On peut ajouter que les Français ont, dès le siècle dernier, exercé sur l'avancement de la science, dans cette question, ce rôle de propagateurs des idées qui paraît être une sorte de mission de leur pays. C'est au Français Thiéry, comme on l'a vu, qu'il appartient d'avoir propagé hors de l'Espagne la connaissance du *mal de la rosa;* et ce fut Sauvages qui l'introduisit et la classa dans le cadre nosologique. C'est enfin au Français Thouvenel, qu'il appartient d'avoir signalé aux Italiens, la frappante analogie de ce mal des Asturies avec la pellagre, et Fanzago a reconnu que ce médecin étranger a marqué le premier l'importance étiologique de l'alimentation avec le maïs, dans son *Traité du climat d'Italie*, qui parut, en 1798, au delà des Alpes, où son auteur s'était retiré.

Thouvenel est le premier Français qui ait parlé de la pellagre proprement dite, en langue française, et d'après des observations personnelles; et si, entraîné par des hypothèses que la physique de son temps comportait, il a attribué à l'atmosphère un rôle faux dans l'étiologie, il n'a pas moins le mérite d'avoir, avant tous ses contemporains, indiqué les rapports qui existent entre la pellagre et la révolution dans le régime alimentaire causée par l'introduction du maïs en Italie. C'est pourquoi il considérait la pellagre comme

une maladie dont l'origine ne remontait pas au delà du dix-huitième siècle ; mais il jugeait qu'elle n'était pas un fait sans analogies, ni sans précédents et ceux qu'il indiquait dans les épidémies d'ergotisme, dénotaient une portée d'esprit supérieure à la réputation aujourd'hui effacée de ce médecin penseur.

Au moment où l'hôpital de Legnano et le renom de Strambio commencèrent à attirer des étrangers avides d'instruction, en 1787, un jeune médecin français, Levacher de la Feutrie, suivit de près Jansen et Hollen-Hagen, dans l'étude de la pellagre. Après avoir observé la maladie en Lombardie, il communiqua, (en 1802 seulement) *à la Société médicale d'émulation*, le résultat de ses études et en fit, en 1806, l'objet d'une publication particulière. Depuis cette époque jusqu'aux nouvelles observations faites sur place par M. Brière de Boismont (1829), aucun auteur français ne semble s'être attaché à étudier directement la maladie, bien que les occasions d'étude n'aient pas manqué, surtout avant 1815, pendant la période impériale. Quelques faits épars furent notés ; aucun ne fut enregistré de manière à pouvoir être utilisé pour la science. On a prétendu qu'un soldat français, Breton d'origine, aurait rapporté la pellagre d'Italie. Ce soldat aurait été observé à l'Hôtel-Dieu de Paris par Husson, ensuite par Alibert à l'hôpital Saint-Louis. Ce fait est resté obscur et sans valeur. Biett, qui vit aussi des pellagreux en traversant l'Italie, n'examina qu'un des côtés de la maladie, de même qu'Alibert qui l'avait classée parmi les dermatoses. Les écrits de quelques Italiens ont fait longtemps tous les frais des articles insérés dans les livres de pathologie et dans les dictionnaires. Deux de ces écrits méritent seuls d'être rappelés : l'un est l'*article Pellagre*, inséré, en 1819, par Jourdan, dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, article dont la lecture amena, comme on l'a vu, le Dr Gimeno, en 1826, à découvrir les rapports du *mal del Higado*, des environs d'Alcañiz avec la pellagre italienne. L'autre est l'article plein de vues judicieuses qui fut publié, en 1834, par M. Rayer.

Le travail que M. Brière de Boismont vint lire, en novembre 1830, à l'Académie des sciences, parut offrir un intérêt de curiosité plutôt qu'une importance pratique, et l'auteur, quatre ans après, en publiant son travail, s'en plaignait en ces termes : « *Beaucoup de gens*, disait-il, *croient que tout est dans Paris, et lorsque j'ai publié mon mémoire sur la pellagre : « Qu'est-ce que cette maladie? disait-on ; nous n'en avons jamais entendu parler ; et cependant, c'était à peine à* 200 *lieues de Paris que des milliers d'individus étaient atteints de cette terrible affection.* »

La plainte de M. Brière de Boismont était plus fondée qu'il ne le pensait lui-même. Au moment où il cherchait à attirer sur les pellagreux de Lombardie l'attention distraite de la médecine parisienne, la pellagre dévastait *incognito* plusieurs de nos départements du Sud-Ouest; elle était déjà décrite, depuis 1829, comme une affection nouvelle régnant parmi les plus misérables habitants des environs du bassin d'Arcachon ; déjà même l'identité de cette affection avec la pellagre italienne avait été indiquée par quelques médecins de Bordeaux. Tous ces faits avaient eu lieu, sans que les médecins de Paris (et M. Brière de Boismont lui-même) s'en fussent émus; ils méritent d'être rappelés avec quelques détails :

I. *Histoire de la pellagre des Landes de Gascogne.* — Pendant l'été de 1818, un médecin de la Teste de Buch, le Dr Hameau, donna des soins à une femme de la commune du Teich qui succomba bientôt après, avec un ensemble de phénomènes que le médecin attribua *à quelque obstruction dans le ventre chez un sujet épuisé par la mauvaise nourriture.* »

Cette femme avait trois filles, encore bien portantes. Pendant l'été de 1819, le Dr Hameau fut rappelé dans la même maison pour donner des soins à la plus jeune, dont l'état lui rappela celui qu'avait présenté sa mère. Mais bientôt la malade semble guérie. Au mois de juin 1820, la jeune fille s'adressa de nouveau à M. Hameau, racontant que depuis un mois, elle était reprise de ses souffrances ; puis le mal s'évanouit encore dans le cours de la belle saison. En 1821 survint une troisième atteinte, et M. Hameau fut encore rappelé auprès de la malade qui, disait-on, était devenue folle. Il la trouva dans un état très-alarmant, et dont il a tracé un tableau caractérisé. Elle succomba en février 1824. Ces faits devaient frapper fortement un observateur; toutefois M. Hameau pratiquant surtout à la ville et hors des conditions habituelles où cette maladie se produisait, n'eut pas à s'en préoccuper assez pour donner immédiatement suite à ses premières observations.

De nouveaux cas s'offrirent, en mai 1824, dans cette même commune agricole du Teich, au village de Camps. Là le mal se présenta encore dans des conditions remarquables et sur deux membres d'une même famille.

A dater de ce moment la pensée vint au médecin de la Teste que cette maladie était peut-être plus répandue qu'on ne croyait. Il en retrouva un autre exemple sur une femme de Mestras, commune de Gujan ; puis en soignant cette femme il vit d'autres malades, tels qu'un berger du quartier d'Arès, commune d'Ander-

nos, qui succomba en juillet 1827 ; un autre berger à Lège ; un troisième au quartier du Teich ; puis il en vit six à la fois, dans la commune de Gujan. Ces malades étaient tous très-pauvres, très-sales, très-mal nourris, tous cultivateurs ou bergers.

Pressé par ces faits, M. Hameau sortit de sa retraite de la Teste ; il se présenta devant la Société royale de médecine de Bordeaux, dans la séance du 4 mai 1829, et lut une Note sur « *une maladie peu connue observée dans les environs de la Teste.* » Cette Note commençait ainsi : « Une maladie de la peau que je crois peu connue, menace d'attaquer la population du pays que j'habite. Je veux seulement en exposer les principaux symptômes pour savoir si elle aurait été observée par quelque autre médecin, et par ce moyen me mettre à même de porter des secours efficaces à ceux qui ont le malheur d'en être atteints, etc. »

Cet écrit fut inséré dans le *Journal de médecine pratique* de Bordeaux, et la Société de médecine invita les praticiens qui auraient recueilli des observations semblables à les communiquer. Son secrétaire, le Dr Dupuch-Lapointe, ajoutait une note ainsi conçue : « La description de M. Hameau offrant plusieurs phénomènes semblables à ceux que les Italiens ont publiés *sur la pellagre,* n'y aurait-il pas quelque analogie entre ces maladies ? »

Le rapprochement opéré par M. Dupuch-Lapointe amena MM. Gintrac et Bonnet à reconnaître en effet, non pas des analogies, mais une complète identité de la *maladie des environs de la Teste* (1), avec la pellagre italienne. Ces faits, quoique mieux établis, à la suite de la publication du *second Mémoire* de M. Hameau, n'eurent, comme je l'ai dit, aucun retentissement hors de la Gironde. Les médecins de ce département s'en occupèrent seuls. La maladie fut rencontrée ensuite dans l'arrondissement de Bazas ; et un jeune médecin de la

(1) Dans une lettre à M. Rayer, du 29 mai 1860, M. Landouzy a peint avec des touches animées, son étonnement de n'avoir pas trouvé *un seul pellagreux à la Teste*. « Comment, s'écriait-il, cette maladie qu'on nomme dans tout notre pays et dans tous les livres, *mal de la Teste*, n'existerait-il plus à la Teste ! » Il place, après cette exclamation un dialogue avec les médecins du pays duquel il résulte que la maladie n'a jamais existé à la Teste. Le dialogue finit par cette autre exclamation : « Et n'est-ce pas ainsi qu'on écrit souvent l'histoire, et même l'histoire de la médecine ? » Si M. Landouzy avait lu l'*Union médicale*, il y aurait trouvé dans ma *IXe Lettre médicale*, publiée à la fin de décembre 1847, ce passage : « On a fait bruit il y a « un certain nombre d'années, d'une maladie qu'on appelait le mal de la Teste. Ce « mal était la pellagre, et je ne rappelle cet autre nom que pour le citer comme « un exemple des mensonges de la renommée. — Il n'y a pas un seul pellagreux à « la Teste, et les deux médecins les plus compétents, MM. Hameau et Lalesque, « m'ont affirmé qu'il n'y en a jamais eu. »

Teste, M. Lalesque en reprit l'étude et en fit l'objet d'un mémoire qu'il adressa au conseil de salubrité de Bordeaux, pour un concours institué sur cette question par l'autorité départementale, qui partagea le prix entre ce travail et ceux de M. Hameau. Bientôt après quelques médecins du département des Landes, M. Ardusset, M. Beyris, rencontrèrent la maladie, et toutes ces observations établissaient définitivement que celle-ci n'était pas autre que la pellagre de Lombardie. Le Dr Arthaud, de Bordeaux, revenant d'Italie, vint apporter une dernière confirmation déjà presque inutile. On ne parla plus désormais de la *maladie de la Teste*, mais seulement de la *pellagre des Landes*.

Cependant l'autorité administrative de la Gironde, qui avait dû prendre l'éveil, chargea le Dr Léon Marchand, médecin des épidémies de ce département, d'une étude générale sur la maladie nouvelle. Le ministre de l'agriculture et du commerce confirma, en 1836, cette mission, qui fut poursuivie pendant plusieurs années. Enfin, dans la séance du 15 juillet 1843, M. Marchand vint lire à l'Académie de médecine de Paris, un *Mémoire* dans lequel il évaluait à plus de cent le nombre des pellagreux du seul district de Linxe. Il rapportait que l'observation de M. Hameau comprenait plus de soixante-dix malades, visités par ce praticien et que lui-même avait recueilli des notes sur plus de cinquante malades. Il constatait comme ses prédécesseurs, que le mal s'observait uniquement chez des paysans, particulièrement chez les travailleurs de la terre et les bergers; il ne le trouvait en général que chez des pauvres; quelquefois chez des gens aisés, mais toujours chez des individus se nourrissant misérablement par avarice.

La contrée à pellagre qui avait été le théâtre des observations de M. Hameau, comprenait les huit communes de la Teste, du Teich, de Gujan, de Biganos, d'Andernos, de Lanton, d'Audenge et de Lège. De 1836 à 1842, M. Marchand constata la maladie dans plus de vingt communes de la Gironde. Lorsque j'ai parcouru ce département, en 1847, j'ai trouvé qu'elle était cantonnée au sud du fleuve, entre la rive gauche, le cours de la petite rivière du Ciron et la limite du département des Landes. Je ne rappellerai pas ici ce que MM. Hameau, Marchand, etc., ont écrit sur la topographie médicale de cette contrée et ce que j'ai publié moi-même en 1845. Je me bornerai à rapporter quelques détails de la mission que j'ai remplie deux ans après dans cette partie de la France, depuis la Gironde jusqu'à l'Adour, et, d'autre part, depuis les dunes maritimes jusqu'aux extrêmes limites du plateau dont Captieux occupe le point culminant.

Je suis arrivé à Bordeaux le 20 octobre 1847, avec l'intention de m'entretenir de l'objet de mon voyage dans les Landes avec les honorables médecins qui pouvaient me fournir d'utiles renseignements, particulièrement avec MM. Gintrac, Costes, Burguet et Arthaud. Je m'assurai que la pellagre s'observe rarement à Bordeaux. J'en rencontrai un seul cas dans les salles de l'hôpital Saint-André, qui contenaient plus de 700 malades ; c'était une femme réduite à un état de stupidité presque complet qui ne permit, ni au docteur Burguet, ni à moi, d'obtenir des renseignements. J'appris, au moment de quitter la ville, que quelques cas se rencontraient aux environs de Sestas ; je m'y rendis, accompagné du docteur Faure Laubarède, qui me conduisit à Canejan auprès d'une femme que les gens du pays disaient lépreuse et que nous trouvâmes presque agonisante avec une éruption générale qui offrait tous les caractères du *Pompholix diutinus*. A Sestas même, M. Faure Laubarède me présenta un individu vraiment pellagreux : c'était un pauvre journalier, âgé de 45 ans et paraissant en avoir 60; chétif, affaissé, se plaignant de vertiges, de mal aux reins et à l'estomac, sujet à des diarrhées opiniâtres et ayant eu plusieurs fois des éruptions aux mains, aux pieds et au visage ; il se nourrissait exclusivement de cruchade de maïs et de mil.

En arrivant à Bordeaux, je venais de parcourir, accompagné par le docteur Comin, de Sos, mon ancien collègue d'internat, le vaste plateau couvert de sables et de pignadas qui s'étend de Lubbon à Captieux, et duquel descendent les principaux cours d'eau qui traversent en divers sens les Landes bordelaises. D'après nos observations aux environs de Lubbon, tout portait à croire que la pellagre y était fort rare, sinon inconnue, et ce fait nous avait semblé facile à expliquer. Dans ce pays en effet nous trouvions une population très-clair-semée et vivant généralement dans l'aisance. Les paysans y mangeaient peu de maïs et de petits grains (millet, panis); ils se nourrissaient surtout de pain de seigle et mangeaient du froment l'été; ils n'étaient pas dépourvus de viande et mangeaient même, de temps à autre, des volailles qui s'élèvent très-facilement parmi eux, et qu'il est difficile d'aller vendre au marché, les centres de consommation étant éloignés.

Il n'en était pas de même dans les environs de Captieux. Voici quelques extraits des notes que je recueillis sur place touchant cette partie du plateau Landais :

M. Ardusset, médecin à Bazas, qui a publié en 1841, un mémoire sur la pellagre, dit avec raison que le Ciron sépare deux pays bien

distincts. Le territoire de la rive droite est entrecoupé de vallées, de plaines et de coteaux frais, fertiles et bien cultivés; le froment, le maïs et la vigne, dominent. Ce pays est riche; les maisons sont construites en pierre; la nourriture est saine et abondante. Le froment y tient une grande place; il est parfois mêlé avec le seigle, mais très-peu mangent le seigle pur. On y ajoute de la cruchade de maïs, du porc salé. On mange souvent de la viande fraîche, beaucoup d'œufs. L'eau est partout bonne; la plupart boivent du vin ou du moins de la piquette faite avec de l'eau que l'on fait passer sur le marc de raisin. La pellagre n'a pas été observée dans cette contrée. C'est sur la rive gauche du Ciron qu'on la trouve, et là, tout est différent. C'est le sol des Landes : une nappe de sable recouverte de forêts de pins, entremêlés de champs maigres et de terres incultes; pas de vignes; très-peu de froment; peu de maïs; du seigle, du mil (*panicumm iliaceum*), de la millade (*panicum italicum*) ; un peu de chanvre et des pommes de terre; enfin pour compléter les ressources du pays, les produits des abeilles, des troupeaux de bêtes à laine, et des bois de pins, qui donnent le principal revenu.

De toutes les céréales, le seigle est celle qui convient le mieux au pays, il est en général beau, et pèse d'ordinaire environ 155 livres par hectolitre. On en exporte beaucoup à Bazas. Le mil et la millade ne réussissent pas aussi bien que le seigle. Les récoltes sont souvent compromises et cette année (1847) elles ont beaucoup souffert des gelées. Aux environs de Captieux on les nomme *récoltes de la Saint-Martin*, parce que le grain n'est jamais rentré avant cette époque. On en exporte aussi une partie, et le meilleur, du côté de Bordeaux, pour l'engraissement des volailles. Il se consomme dans le pays beaucoup plus de maïs, qu'il ne s'en recueille et on en tire surtout de l'Armagnac. On récolte très-peu de sarrasin.

Les habitations sont basses, enterrées dans le fumier, construites en bois et en torchis. Les habitants sont malpropres, chétifs, affaiblis par les fièvres intermittentes. Leur nourriture se compose de pain de seigle, de cruchade faite en général avec la farine de mil ou de millade, plus rarement avec du maïs; du porc salé, du lard rance et des sardines complètent les ressources du régime alimentaire.

D'après MM. Lalanne et Lagu, médecins du pays, le pain de seigle, chez les paysans, est ordinairement aigre; presque toujours aussi les farines de mil et de millade sont rances et altérées. M. Lagu remarque que la *millade* s'acidifie beaucoup plus que le *mil* et il croit ce dernier grain plus salutaire que le premier. La millade se

charbonne ; le mil n'éprouve rien de pareil. D'après ce médecin, cette acidité des farines est une cause de maladie. La *cruchade* se prépare à peu près comme la *mesture* des Béarnais, seulement la pâte est placée dans une assiette pour être portée au four et cela lui donne une forme particulière. La cruchade faite avec de la farine de millade, qui n'est pas parfaitement sèche, est très-mauvaise. Les paysans reconnaissent que la cruchade de mil est meilleure, plus rafraîchissante et plus légère que celle de maïs.

L'eau, qui est l'unique boisson, est en général de mauvaise qualité.

Captieux avait été signalé par MM. Ardusset et Léon Marchand, comme un pays de pellagreux ; mais les informations prises par moi auprès de MM. Lalanne et Lagu, tendaient au contraire à faire croire que la maladie est rare : ces médecins ne purent me montrer que deux cas, offerts l'un par un homme, l'autre par une femme, très-pauvres et très-mal nourris. Ces malades mangeaient l'hiver un peu de maïs ; mais leur aliment le plus habituel était la cruchade de mil et surtout de millade.

J'ai éprouvé un vif regret de n'avoir recueilli que des notes trop rapides sur ces deux malades de Captieux, depuis que M. Henri Gintrac a cité ce canton et celui de Castelnau, comme présentant des cas de pellagre sans maïs. Ces cas offrent-ils réellement tous les caractères de la pellagre ? n'offriraient-ils, que les traits qui semblent communs à toutes les maladies qui ont leur cause dans un usage exclusif ou excessif d'une céréale mal mûrie et prompte à s'altérer ? On doit-être prêt à admettre, aussitôt que les faits l'auront bien démontré, que la pellagre peut naître de l'usage du mil, surtout de la millade, consommés dans des conditions analogues à celles où elle naît sous l'influence du maïs ; mais encore faudrait-il que des observations individuelles bien complètes eussent fourni une base solide à la démonstration de ce fait.

« Lors de mon inspection dans le canton de Castelnau, dit M. Henri Gintrac, j'ai examiné au moins 200 pellagreux. J'insistais pour savoir s'ils ne mangeaient pas de maïs ; presque tous, sans exception, me répondaient négativement... Le maïs, ajoute M. Gintrac, n'entre dans l'alimentation que par exception et en très-petites quantités ; son prix relativement élevé le met au-dessus des ressources des pauvres cultivateurs, qui sont les plus exposés aux atteintes de la maladie. » Les histoires détaillées des individus malades pourraient seules établir que M. Gintrac a eu réellement sous les yeux 200 pellagreux et que la maladie de ceux qui se nourrissaient de maïs était identique

à celle des individus qui n'en consommaient pas. Quant à l'explication donnée par M. H. Gintrac de la faible consommation de ce dernier grain, elle s'accorde peu avec les notes que j'ai prises avec soin dans le canton de Captieux. Le froment était, en 1847, la seule céréale d'un prix inabordable pour le cultivateur pauvre ; le maïs était à sa portée et s'il lui préférait la millade, c'était tout à la fois parce qu'elle est le moins cher de tous les grains et parce qu'elle s'obtient sur des terres maigres qui ne produiraient pas de maïs.

En quittant Bordeaux (le 26 octobre), je me dirigeai vers la Teste de Buch, dont le nom est attaché à l'histoire de la pellagre en France, quoique la maladie n'ait jamais été rencontrée dans la population même de cette ville. Quelques heures après mon départ j'étais auprès du vénérable docteur Hameau, qui voulut bien m'accompagner lui-même dans la commune de Mios, et dont le fils, devenu depuis un médecin digne du nom qu'il porte, fut mon compagnon dans d'autres excursions.

La Teste n'était, pour ainsi dire, qu'un immense village, en 1847, avec des maisons presque toutes à un seul étage et des rues sans pavé. Je n'avais pas à chercher la pellagre dans sa population de marins, de pêcheurs et de résiniers, et je la trouvai assez rare dans les campagnes qui avoisinent le bassin d'Arcachon (Arès, Audenge, Biganos et le Teich), surtout dans celles qui sont plus au sud et à l'est de la ville. Elle semblait être plus fréquente à mesure que l'on s'éloignait davantage ; je trouvai à peine un ou deux malades à Gujan, tandis que la vaste commune de Mios m'en offrit presqu'à chaque pas, et je ne cessai pas d'en rencontrer en m'avançant vers le sud par Sanguinet, Biscarrosse, Parentis, Pontenx, etc. Voici quelques notes sur le régime alimentaire de la classe qui fournit les pellagreux dans cette contrée.

« On consomme beaucoup de maïs, mais plus encore de panis ou millade. La nourriture varie, dans ces campagnes, suivant les saisons. L'été, on consomme du seigle, dont la récolte se fait à la fin de juin ; on dit alors qu'on *mange le pain nouveau*. Vers la fin d'octobre on récolte le panis et le maïs, et bientôt après, le seigle étant fini, on se met à consommer ces grains; presque jamais les pauvres cultivateurs n'en récoltent assez pour aller jusqu'à la récolte suivante ; beaucoup achètent un peu de maïs, qui devient avec le pain, l'aliment principal pendant l'hiver et le printemps. — Un peu de mouton salé ; fort peu de porc salé ; des sardines de Galice, des choux, des haricots, quelques potirons pour la soupe; quelques pommes de terre, tels sont les autres aliments ordinaires. Ce n'est que pendant

les rudes travaux de l'été que l'on mange un peu de viande fraîche. Le laitage et le beurre sont fort rares et presque inconnus des campagnards pauvres.

Voici les prix moyens des grains dans ces cantons en 1847 :

Froment	21 fr.	l'hectolitre.
Seigle	16 »	—
Maïs	13 »	—
Millet (*panicum miliaceum*)	14 »	—
Panis ou millade (*panicum italicum*), de 6 à	7 »	—

On voit que le panis ou millade est l'aliment forcément préféré par la classe à laquelle appartiennent les pellagreux. Dans le Lauraguais, à la même époque, j'avais noté les prix suivants:

Froment	20 fr.	l'hectolitre.
Seigle	15 à 16 »	—
Maïs	10 à 11 »	—

Dans cette dernière contrée, le maïs, après les récoltes abondantes, descend à 7 francs et même à 6 francs, prix qui se rapportent à ceux de la milliade dans les Landes.

Dans l'excursion que je fis à Mios, en compagnie du docteur Hameau, j'acquis la conviction que les pellagreux sont, certaines années surtout, plus nombreux qu'on ne le suppose, en ne comptant que ceux qui passent sous les yeux des médecins. MM. Dejean et Courbin, officiers de santé, dans cette vaste commune, nous rapportèrent l'un et l'autre qu'il leur arrivait sans cesse de rencontrer des pellagreux qui ne réclamaient et pour lesquels on ne réclamait aucun secours. En règle générale, suivant ces praticiens, on n'a recours à la médecine que lorsque les forces ou la raison sont perdues entièrement. Les pellagreux que j'ai examinés désignaient leur mal sous le nom d'*enderses*, qui correspond au mot *dartres*. Les hommes de la génération présente ont toujours vu ce mal dont on ne s'est occupé, du reste, que depuis les travaux de M. Hameau.

Depuis 1847, cette partie landaise du département de la Gironde a été visitée par M. Henri Gintrac, qui a succédé à M. Léon Marchand, comme médecin des épidémies. Dans le mémoire où les résultats de cette inspection sont consignés (1863), on est surpris de voir les accidents cutanés considérés comme les plus importants, tandis que la *gastralgie*, la *boulimie*, ne figurent que comme de *simples accompagnements* des dérangements digestifs. Tout le groupe des symptômes nerveux reste confus : les *tremblements*, les *mouve-*

ments désordonnés sont notés après les paralysies, et plutôt comme des phénomènes accidentels ou liés à des circonstances particulières, que comme des symptômes réguliers de la maladie. L'influence de ce qu'on a nommé l'école de Reims se révèle dans cette étude pathologique et, entre autres, dans ce point : que sur 77 malades qui ont fourni les éléments du mémoire, 10 sont cités comme n'ayant *eu que des symptômes cutanés*.

Arrivant aux questions d'étiologie, qui lui semblent plus particulièrement intéressantes : l'influence prétendue de l'aliénation mentale et l'influence du maïs, M. Gintrac (1) s'exprime ainsi sur la première : « Cette variété de pellagre observée par M. Billod chez les aliénés, est-elle bien la pellagre proprement dite? » Il incline avec raison vers ceux qui résolvent cette question négativement. Quant à l'influence du maïs, M. Gintrac la nie : 1° Parce que la pellagre est rare dans beaucoup de localités où l'on fait usage de maïs; 2° parce qu'elle est présente dans certains pays où le maïs est inconnu. » Les arguments relatifs à la première proposition sont usés : les exemples de la Grèce, de la Moldo-Valachie, du royaume de Naples et autres, pris dans la *Géographie médicale* de M. Boudin, qui les avait empruntés lui-même à la commission piémontaise, n'ont pas plus de valeur que celui de l'île de Madère dû à M. Giraldès, que la lettre de M. Dozous, de Lourdes, qui sera mentionnée dans la suite de ce chapitre, que les exemples du Jura et de la Bourgogne, dont l'immunité, ainsi que je l'ai montré en 1845, s'explique par des circonstances si remarquables.

Les arguments invoqués à l'appui de la seconde proposition ne sauraient avoir plus de portée, s'il est vrai, que les pellagreux des hôpitaux de Paris, de la clinique de Reims, ceux même de M. Billod que M. Gintrac réclame après les avoir d'abord reniés, ne sont pas de véritables pellagreux. En définitive, les objections discutables du mémoire dont il s'agit, se réduisent aux faits que M. Gintrac a vus, mais qu'il n'a pas décrits, ce qui leur constitue un défaut capital et irrémédiable. Voici ce qu'on lit dans le mémoire : « Le maïs qui se récolte dans les Landes de Gascogne est porté à la Teste, où il est consommé; il est fréquemment altéré. Le docteur Hameau affirme avoir rencontré dans les greniers une grande quantité de verderame. Or, jamais un cas de pellagre n'a été observé à la Teste même. » Que ressort-il clairement d'un argument présenté de la sorte, si ce n'est que le maïs des Landes, même le maïs du

(1) Henri Gintrac, *De la Pellagre dans le département de la Gironde*. Bordeaux, 1863.

commerce, c'est-à-dire le meilleur, s'altère fréquemment? et que doit-on penser, d'après cela, du maïs de dernière qualité, de celui qui n'est pas porté à la Teste, qui ne serait reçu à aucun marché et qui est consommé par la classe rurale misérable, sans être associé, comme chez les habitants de la ville, à du vin, à de la viande, à du poisson, à du fruit, en un mot à des aliments variés et substantiels? Ne voit-on pas par là qu'à la Teste, comme ailleurs, on n'a examiné qu'en gros cette question de l'influence du maïs, qu'il aurait fallu étudier, comme j'ai cherché à le faire partout, en allant chercher le détail des faits de maison en maison, de malade en malade.

« Les malades que j'ai visités dans les Landes, dit plus loin M. Gintrac, me racontaient que lorsqu'ils mangeaient du maïs ils éprouvaient un sentiment de chaleur à l'épigastre, des nausées, une soif vive, de l'inappétence et parfois des douleurs vives à l'estomac. Ils étaient persuadés que l'alimentation dans laquelle le maïs entrait en proportion notable leur était nuisible. » De semblables dépositions n'auraient-elles pas dû disposer un médecin aussi distingué que M. H. Gintrac à rechercher de plus près les effets pathologiques d'un aliment qui donnait lieu à des phénomènes aussi tranchés? ne suffisent-elles pas pour prouver que les pellagreux visités en 1860, dans cette partie de la Gironde, doivent être revus et examinés de nouveau?

En quittant la Teste, je rentrai dans le département des Landes, pour le parcourir, dans sa partie littorale. Les Landes de Gascogne forment entre la Gironde, l'Adour et l'Océan, un grand espace triangulaire, faiblement incliné à l'ouest, dont le sommet correspond aux collines du Bazadais et dont la base est représentée par le bourrelet sablonneux des dunes, dont la longueur dépasse 40 lieues.

Cette contrée, dont j'ai déjà fait connaître quelques parties, offre, dans son ensemble, au point de vue du sol et du climat, des contrastes marqués avec les autres pays à pellagre du sud de la France. M. Beyris, officier de santé à Linxe, praticien judicieux, avait signalé la fréquence de la pellagre dans la partie de ce pays dont j'ai esquissé le tableau topographique en parlant du mal d'Arrouzé et qu'on appelle le Marensin. C'est de ce côté que je me dirigeai en quittant les Landes de la Gironde. Les difficultés du voyage, en 1847, dans des déserts encore sans chemins, et les réponses négatives que j'avais reçues à la Teste, de la part d'un certain nombre de praticiens de l'intérieur de la *Grande Lande*, m'empêchèrent de

visiter plusieurs communes où j'ai appris depuis qu'on avait rencontré des pellagreux.

Je fis une première halte à Sanguinet. J'y vis cinq pellagreux, entre autres un vieillard d'environ 60 ans, dont l'aspect me frappa par la coloration *bistrée* générale de tout le tégument. Cette coloration n'était pas sans analogie avec celle qui résulte de l'administration des sels d'argent. Je me souvins d'avoir vu un cas semblable, quoique moins prononcé, chez un pellagreux du Grand-Hôpital de Milan, qui avait eu des fièvres intermittentes, et cette circonstance prit une certaine importance à mes yeux, car le malade de Sanguinet avait été fiévreux, et offrait tous les signes physiques d'un engorgement splénique considérable, accompagné de signes d'ascite et d'œdème des membres inférieurs. Je ne pus obtenir aucun renseignement de ce malade qui était tombé dans un état d'imbécillité presque complète.

Je m'étais attendu à des résultats plus importants de mon passage à Biscarosse. Malheureusement, le praticien intelligent qui devait être mon guide dans cette localité venait d'être obligé de partir pour Bordeaux. On a, depuis cette époque, cité quelquefois le nom de ce praticien, M. Gazaillan, comme celui d'un des hommes autorisés qui n'admettent pas l'influence du maïs dans la production de la pellagre des Landes ; mais plus récemment M. Costallat a fait une déclaration opposée, à la suite de ses relations directes et personnelles avec M. Gazaillan, « lequel déclarait *n'avoir jamais*, dit M. Costallat, *observé un seul cas de pellagre qui n'eût été précédé de l'usage habituel du maïs*, et cependant, ajoutait l'honorable médecin de Bagnères de Bigorre, il exerce la médecine dans un canton où il y a 200 pellagreux sur une population de 6,700 habitants. »

M. Costallat donne sur ce point les renseignements suivants d'après M. Gazaillan. « Dans ce canton, le maïs était à peu près inconnu, quand, il y a quarante ou cinquante ans, à la suite d'une grêle qui détruisit les récoltes et fit périr beaucoup de panis, la peur de la faim fit semer du maïs dont la culture se trouva substituée à celle du panis et du millet blanc dont le pauvre se nourrissait presque exclusivement jusqu'alors. M. Gazaillan ne sait pas si la pellagre existait dans ce canton avant cette époque ; il ne se prononce pas à cet égard, et reste dans le doute. Toujours est-il, comme il le fait observer, que ce n'est que postérieurement à l'introduction du maïs que le savant Hameau rencontra le premier cas de pellagre observé dans les Landes. »

Je crois avoir été le premier, en 1847, à provoquer, par une lettre

contenant une série de questions, M. le Dr Gazaillan à exprimer son opinion sur l'étiologie de la pellagre. A cette époque, ainsi qu'il le prouve dans sa réponse, il était peu disposé à résoudre affirmativement et dans le sens du zéisme, quelques-unes de mes questions. L'opinion contraire qu'il a manifestée à M. Costallat donne un bon exemple, en montrant comment les hommes qui cherchent la vérité, peuvent, par l'étude et sans versatilité d'esprit, arriver à croire ce qu'ils avaient commencé par nier.

Cette circonstance est un motif qui m'engage à transcrire la lettre dans laquelle cet honorable confrère, en m'exprimant ses regrets, m'adressait des renseignements que j'avais réclamés de son obligeance sur la pellagre dans les environs de Biscarosse.

« La pellagre, m'écrivait M. Gazaillan, le 13 novembre 1847, est une maladie assez commune dans le pays. Je connais dans le canton de Parentis en Born, quinze ou seize personnes chez lesquelles j'ai observé des éruptions pellagreuses manifestes et je retrouve dans mes notes l'histoire de treize malheureux que j'ai vus succomber à cette affection.

« Depuis le 1er janvier 1847 jusqu'à ce jour (13 novembre 1847) huit pellagreux sont morts à Biscarosse, commune de 1,500 âmes, trois à Sanguinet où l'on compte 1,000 âmes, et deux à Parentis où se trouvent 1,800 habitants.

« Les indigents sont ici les seuls chez lesquels on observe la pellagre; je ne l'ai jamais rencontrée chez les personnes aisées que la cupidité ou l'habitude n'assimilent pas à ceux qui manquent des choses de première nécessité.

« Tous les sexes en sont susceptibles et je crois que tous les âges en sont atteints. J'ai vu un pellagreux de 4 ans; j'en ai vu deux autres qui en avaient au moins 72.

« Quant à l'alimentation : vous êtes de ceux qui regardent le maïs altéré comme la cause efficiente de la pellagre. Permettez-moi une objection. Dans la Chalosse les paysans vivent uniquement de maïs (1), et l'on ne trouvera pas de pellagreux dans cette contrée. Tout le maïs qu'on y consomme est-il de bonne qualité ? Dans les Landes, le propriétaire et le colon partagent le produit du même champ, mangent les mêmes grains préparés de la même manière, et le colon seul a la pellagre. Dans votre hypothèse, la part du pauvre serait seule altérée, ou il faut admettre qu'une nourriture substantielle est pour les propriétés délétères du maïs un infaillible correctif.

(1) Le docteur Degos, de Mugron, observe des pellagreux; M. Léon Dufour en a vu un cas près de Saint-Sever : il y a donc des pellagreux dans la Chalosse.

« Quant à la profession, les personnes le plus fréquemment atteintes de la pellagre dans les Landes, sont les laboureurs et les bergers. M. Hameau, notre très-estimable confrère, en a déduit que les gens qui soignent les brebis, se servant de leurs engrais, sont les seuls exposés à contracter la maladie. J'ai questionné les pellagreux; rien ne m'a démontré que le mal leur ait été transmis par la brebis malade; j'ai vu la pellagre sur des vachers, des bouviers et des résiniers.

« J'ai peu observé et peut-être mal observé, mais trois choses seulement m'ont paru avoir toujours puissamment contribué à la pellagre des malheureux que j'ai soignés : une alimentation insuffisante par des aliments salés, coïncidant avec l'insolation trop prolongée et l'habitude d'une sordide malpropreté.

« Ces trois causes m'expliquent suffisamment pourquoi, dans la contrée où je me trouve, nuls ne sont plus souvent affectés de la pellagre que les laboureurs et les bergers. La manière dont on cultive dans les Landes; l'usage de faire rapporter à la terre une double récolte, retient le laboureur aux champs pendant les fortes chaleurs du printemps et de l'été, ne lui accordant ni le temps de pourvoir convenablement à sa nourriture, ni celui de se baigner. Le parcours des bestiaux éloigne le berger de sa famille et le tient exposé au soleil sur nos landes arides, couchant dans ses vêtements et vivant d'aliments peu copieux et mal conservés, etc. »

De Biscarosse à Parentis en Born, j'ai cheminé à travers de beaux pignadas et de vastes champs de maïs. L'officier de santé de cette localité, M. Bergeron aîné, était assez gravement malade; néanmoins j'ai pu obtenir de ce praticien l'assurance que la pellagre est connue et assez commune dans les environs. J'ai visité une femme pellagreuse qui habitait Esley, à peu de distance de la route que j'avais à suivre pour me rendre à Pontenx. Elle était atteinte d'une pellagre déjà ancienne et ayant porté une atteinte profonde aux forces physiques et à l'intelligence. A Pontenx, M. Bergeron jeune, officier de santé, avait encore très-peu fixé son attention sur la pellagre.

Dans le pays qui nous occupe maintenant, à partir de Biscarosse, l'usage de la millade (panis) diminue. Ainsi à Biscarosse, outre le maïs qu'on récolte, on en consomme d'assez grandes quantités qui sont apportées de Mont-de-Marsan et surtout de Dax. La farine de millade est ordinairement donnée aux bœufs.

Mimizan, où je me suis rendu en quittant Pontenx, appartient à la Lande du littoral. C'était au temps des Goths une ville maritime

que les sables ont engloutie et qui n'est plus représentée que par quelques maisons bâties au pied d'une dune aujourd'hui fixée et couverte de pins.

L'officier de santé de Mimizan, M. Lemaire, s'occupait depuis plusieurs années de la pellagre, et la regardait comme tellement commune dans le pays, qu'il ne craignait pas d'affirmer que le chiffre des pellagreux peut être évalué, au minimum, à un vingtième de la population totale. Cette affection, m'a-t-il dit, est connue du peuple sous le nom de *mal d'Arrousé*, et comme la description qui m'était donnée de ce mal éveillait des doutes dans mon esprit, j'ai insisté pour examiner les malades. L'examen auquel je me suis livré m'a convaincu que le nom vulgaire du mal d'Arrousé, s'appliquait au moins à deux maladies distinctes, et que ceux qui se disent atteints de ce mal présentent les uns la pellagre, d'autres un psoriasis palmaire, les autres, enfin, une réunion de la pellagre et de l'affection psoriasique.

C'est dans la commune de Mimizan que M. Lemaire voit le plus grand nombre de pellagreux; il en voit aussi à Bias, à Aureillan, à Saint-Paul et à Sainte-Eulalie. Il voit la pellagre chez des bergers, des journaliers, des résiniers, des bouviers, des laboureurs. Elle lui a paru à peu près également fréquente chez l'homme et chez la femme. Il y a trente ans que M. Lemaire exerce à Mimizan, il y a toujours vu la pellagre qui est connue non-seulement sous le nom de *mal d'Arrousé*, mais encore sous les noms de *mal de Bascons*, *mal de Saint-Amans*, *mal de Sainte-Rose*. Il la croit plus fréquente aujourd'hui qu'autrefois.

J'ai questionné M. Lemaire sur l'origine des deux noms de *mal de Saint-Amans* et *mal de Sainte-Rose*. Il m'a dit que le premier venait de ce qu'il y a à Bascons une statue de *Saint-Amans*, toujours humide et suante, dont on recueille la sueur pour oindre les parties malades. En rapprochant cette assertion des indications sur Bascons que j'ai recueillies, on est porté à croire que le nom vulgaire doit être, *mal des Saintes-Mains* et non de Saint-Amans. Pour donner une idée de la faveur dont jouissent les *Saintes mains*, il suffit de dire que beaucoup de pellagreux vont tous les étés de Mimizan et des environs chercher la guérison à Bascons, qui est à quatorze lieues du pays de Mimizan. La plupart y portent leurs économies pour y faire dire des messes.

Le nom de *mal de Sainte-Rose* vient d'une fontaine d'eau bourbeuse qui existe à *Jchoux*, dédiée à sainte Rose. Les malades y vont en dévotion l'été, y lavent les parties malades et emportent

de cette eau merveilleuse pour eux et pour ceux qui n'ont pu faire le voyage. Il y a près de la source un tronc pour les offrandes.

Dans ce pays, la nourriture des classes dans lesquelles s'observe la pellagre, est ainsi composée : 1° Le matin de l'*escauton* de maïs ou de millet. On ne se sert pas de millade (panis) dans le pays; 2° à midi du pain de seigle et de l'escauton de maïs; 3° un peu de pain de seigle pour goûter, l'été; 4° le soir de l'escauton de maïs. A ces aliments principaux, on joint un peu de porc salé et des sardines salées. A l'époque des grands travaux, on ajoute encore un peu de viande de vieille brebis ou de vieille chèvre. On fait aussi des *miques* avec le maïs, le millet et quelquefois avec le sarrasin. Jamais de pain de froment; le pain de seigle est très-grossier. On ne boit de vin qu'à l'auberge, les jours de fêtes; beaucoup s'enivrent ces jours-là. L'eau est assez bonne à Mimizan, elle est mauvaise à Sainte-Eulalie et à Aureillan.

Ici, comme sur toute ma route, j'ai questionné sur la culture des céréales et j'ai appris quelques particularités dignes d'être notées. Aux environs de Mimizan, de même qu'à Mios et dans une grande partie des Landes, on s'efforce d'obtenir deux récoltes par an sur le même sol. Ainsi, dès que le seigle est coupé, vers la fin de juin on sème le maïs sur la même terre. A Mimizan on n'attend pas la récolte du seigle, et du 20 au 24 juin, le seigle étant encore debout, on sème le maïs, ce qui est très-facile, grâce à la disposition du seigle qui est rangé sur des sillons espacés. On comprend que le maïs semé aussi tard se récolte fort tard, et doit être souvent imparfaitement mûr. Je tiens de M. Lemaire que le maïs ainsi récolté offre très-souvent une mauvaise odeur, s'altère et se moisit. Je n'ai pu voir ces moisissures parce que le grain de la dernière récolte était presque épuisé; mais d'après la description que m'a donnée M. Lemaire, elles auraient tous les caractères du *verderame*.

M. Lemaire ne connaît aucun moyen efficace contre la pellagre; il pense que le lait de vache et le cresson de fontaine peuvent être d'un emploi avantageux. Voici sur quoi il se fonde : Vers 1825, il eut occasion d'observer un berger de Mezos, nommé Morin, âgé de 55 ans. Cet homme était atteint de pellagre, et avait donné des signes d'aliénation mentale; bientôt après, ennuyé de souffrir, il se tira un coup de fusil à la région du cou; la plaie ne fut pas mortelle. Après son rétablissement il alla habiter Saint-Julien et devint gardeur de vaches. Dans ce pays qui est très-marécageux, il renonça à l'*escauton* et ne se nourrit plus que de pain de seigle, de laitage et de cresson. M. Lemaire le revit par hasard en 1846; étonné de le

trouver bien portant il le questionna sur les remèdes qu'il avait pris : « J'ai bu du lait, répondit Morin, et mangé tout le cresson de ce marais. »

De Mimizan, je me suis dirigé vers cette partie de l'arrondissement de Dax, qu'on nomme le *Marensin* et qui comprend les deux cantons Soustons et de Castetz. J'arrivai à Lespéron à travers de beaux champs de maïs et de magnifiques pignadas ; c'est l'entrée du Marensin. Je vis à Lespéron les deux médecins de la localité : l'un M. Lescarret ne s'est pas occupé de la pellagre ; son confrère, M. Dubedout, me dit n'avoir vu depuis 1838, que quatre cas de pellagre grave, mais avoir vu au contraire un très-grand nombre d'individus affectés du *mal d'Arrouzé*, qu'il regarde comme une pellagre légère. Tous les pellagreux observés par lui étaient des pasteurs ou gardiens de brebis, tous très-mal nourris, ayant pour aliment presque unique l'escauton de maïs, la cruchade et le pain de maïs ou méture, remplacé l'été par du pain de seigle très-grossier; un peu de porc salé, des sardines salées complétaient leur alimentation, qui était celle de tous les pellagreux que j'ai moi-même observés dans ce pays.

J'ai donné une idée du Marensin en traitant du mal d'Arrouzé qui y est endémique et souvent confondu avec la pellagre avec laquelle il s'associe souvent. Je n'y reviendrai pas. Je dois rappeler seulement que je trouvai à Linxe, chez M. Beyris, connu dès cette époque par quelques publications sur la maladie qui nous occupe, un zèle pour la science qui me charma dans un milieu où la science avait tant à faire. Grâce à ce zèle, je pus examiner beaucoup de pellagreux et un plus grand nombre d'individus atteints du mal d'Arrouzé. M. Beyris estimait que le nombre total des pellagreux de la contrée ne devait pas être inférieur à un vingtième de la population rurale.

Le traitement et la prophylaxie de la maladie lui paraissaient devoir reposer entièrement sur une amélioration du régime alimentaire; il me cita trois cas de pellagre très-prononcée, dans lesquels un changement complet de position sociale, qui avait amené ce résultat, avait fait cesser pour toujours la maladie. Il citait notamment une jeune fille, de famille pellagreuse, pellagreuse elle-même au deuxième degré, qui, dans un moment de rémission, s'était mariée dans une famille de paysans, où elle n'avait pas cessé de manger de bons aliments et entre autres de la viande. Depuis vingt-cinq ans que son mariage avait eu lieu, elle avait bravé toutes les épreuves de la vie de mère de famille sans que jamais aucun indice de pellagre eût reparu.

La nourriture des paysans des environs de Linxe est ainsi composée : 1° le matin de l'escauton de maïs préparé avec de la graisse ; on y ajoute souvent un peu de sauce aux tomates ou une sardine dans la belle saison ; 2° à midi de la soupe aux choux verts avec un peu de graisse les jours gras ; de l'eau et du sel seulement les jours maigres, un peu de salé ou de lard ; une sardine ou du fromage les jours maigres ; 3° le soir, la même soupe ; pendant l'été on la prépare avec du pain de seigle, et le reste de l'année avec du pain de méture ; pas de vin, excepté aux grandes fêtes et pendant les plus rudes travaux de l'été.

L'eau est bonne à Linxe, à Escalus, à Vielle ; elle est mauvaise à Saint-Girons et dans d'autres localités.

D'après M. Beyris, le maïs mûrit bien dans le Marensin ; il est séché avec soin et s'altère peu. La variété semée communément est le maïs quarantain jaune ; on a fort peu de maïs blanc, qui se sème toujours plus tôt que le quarantain. On assure que le maïs n'est en usage dans la culture que depuis le commencement de ce siècle. On cultive peu de millet qui mûrit très-bien ; le panis est encore moins cultivé.

M. Beyris est persuadé que la pellagre est en voie d'accroissement, ce qu'il explique par le renchérissement des aliments principaux. Il aperçoit cependant une source d'amélioration du régime alimentaire dans l'introduction, qui se fait depuis quelque temps, d'un certain nombre de vaches bretonnes qui donnent de bon lait.

Je m'étais proposé d'aller à la recherche de la pellagre, dans le centre du département, d'où je n'avais reçu que des réponses négatives et où cette maladie semblait encore inconnue. Auparavant j'ai visité la contrée que M. Gazaillan, cite dans sa lettre, c'est-à-dire la partie haute du pays, qui a pour chef-lieu la petite ville de Saint-Sever et qu'on nomme la Chalosse. Cette contrée est séparée de la Lande proprement dite par le cours de l'Adour et les collines peuvent être regardées comme le dernier contre-fort, comme le pied pour ainsi dire des Pyrénées. Quoique ce pays soit éloigné du centre de la chaîne, il se ressent d'une manière notable des influences pyrénéennes. Les vicissitudes atmosphériques y sont marquées et la dysentérie y est commune l'été par cette cause, suivant les médecins que j'ai vus. Les fièvres intermittentes sont la maladie dominante dans beaucoup de localités. Aux environs de Saint-Sever la pellagre est peu connue. Je me suis entretenu avec les docteurs Léon Dufour et Dubedout. Le premier, dont tout le monde connaît le mérite supérieur comme naturaliste, se souvient d'avoir vu un seul cas de

pellagre chez un métayer, il y a trois ans; le second n'a vu aucun cas de cette maladie. J'ai regretté de n'avoir pu rencontrer M. le docteur Lespès, que sa thèse sur le maïs m'a fait rechercher, et qui se trouvait retenu à la campagne par le mauvais état de sa santé.

A Mont-de-Marsan on rencontre des conditions topographiques différentes. Je me retrouvais à l'entrée des Pignadas qui viennent presque jusqu'aux portes de la ville, et au milieu du sable des Landes. La pellagre n'y était pas plus connue qu'à Saint-Sever; on verra cependant que, sans avoir encore fait parler d'elle, elle environnait Mont-de-Marsan de tous côtés.

Mais au lieu d'exposer les détails de cette partie de mon voyage je vais donner la parole à un jeune médecin du pays qui s'est occupé de ce voyage dans un document que j'ai déjà cité. Voici ce qu'on lit dans la *thèse inaugurale* de M. le docteur Prosper Cazaban, d'Aurice : « Qui pourrait croire que, pendant que les praticiens du département de la Gironde et ceux des départements limitrophes s'occupaient avec tant de zèle et d'activité de l'étude de la pellagre et s'efforçaient de trouver des moyens efficaces pour s'opposer à ses affreux ravages, leurs collègues du département des Landes (à part quelques exceptions) et ceux de l'arrondissement de Saint-Sever en particulier, contrée où la pellagre a fait et fait encore de nombreuses victimes, loin de songer à obéir à l'impulsion générale, de suivre le grand mouvement qui s'opérait autour d'eux, restaient dans une complète et insoucieuse indifférence, comme si le fléau ne devait jamais se montrer à eux, comme si depuis plusieurs années il n'était pas constamment autour d'eux? Cela est pourtant si vrai, qu'un jeune et savant médecin de Paris, M. Théophile Roussel, envoyé, sur la proposition de l'Académie royale de médecine, par le ministre de l'agriculture et du commerce, pour étudier la pellagre en Espagne et dans le midi de la France, est inutilement venu demander aux sommités médicales de l'endroit des renseignements sur la maladie qu'il avait mission d'étudier. Ces derniers n'ont pu donner aucun détail ; ils ont déclaré depuis, qu'ils ne connaissaient pas la maladie, objet de ses recherches, qu'elle ne régnait ni à Mont-de-Marsan, ni à Saint-Sever, ni dans les contrées environnantes, et qu'ils doutaient même de son existence. »

« M. Roussel, presque découragé par ces réponses, fut sur le point d'abandonner ses investigations ; convaincu, cependant, que la pellagre devait exister dans l'arrondissement de Saint-Sever, puisqu'elle avait déjà été observée dans les communes landaises appartenant à la Gironde, ainsi que dans les environs de Mont-de-Marsan, il

songea à pousser ses recherches jusque dans l'intérieur même des Landes et à consulter les médecins de campagne. D'après l'avis du docteur Dubedout, de Saint-Sever, il se rendit à Cauna, village situé à quelques kilomètres de la ville précédente, et dont la population est confiée aux soins intelligents d'un bon et modeste praticien, M. Lestelle, qui se trouvait ce jour-là à Aurice, chez mon père, auprès duquel j'étais venu moi-même passer le temps de mes vacances. L'absence de M. Lestelle ne découragea pas l'infatigable observateur, qui vint lui-même jusqu'à Aurice, où il nous fit connaître immédiatement l'objet de son voyage et de sa visite. Il ne dut pas, je crois, regretter les instants qu'il passa près de nous ; car, le soir même et le lendemain, nous l'accompagnâmes auprès de quelques malades atteints de la pellagre la mieux caractérisée. Il recueillit quelques observations, qui seront publiées plus tard dans le rapport qu'il doit adresser, à la fin de l'année 1848, à l'Académie de médecine et au ministre du commerce. Du reste, on verra dans la partie de mon travail réservée aux observations, quels sont les malades que j'ai visités avec M. Roussel. Le peu de temps qu'il a resté parmi nous ne l'a pas empêché de se convaincre de la fréquence de la pellagre dans notre pays, de l'intensité avec laquelle elle s'y montre. Il nous a, en outre, demandé de nombreux renseignements sur la contrée, sur le degré de bien-être ou de misère des populations, sur la nourriture, les habitations, les coutumes, les mœurs, etc., etc. »

M. Cazaban a joint à cette narration que je reconnais exacte une étude de la maladie dans son pays. Voici ce qu'il dit sur l'étiologie :

« Tous les pellagreux que j'ai eu l'occasion de voir ont fait usage de maïs ; la plupart s'en sont nourris presque exclusivement ; mais il est une autre considération très-importante que nous devons faire remarquer, c'est que presque tous ces malades sont forcés, par leur peu d'aisance, à se nourrir de blé de Turquie de fort mauvaise qualité. On cultive en effet, sur la rive droite de l'Adour, deux espèces de maïs, l'une que l'on ensemence en avril, et que l'on récolte en septembre ; cette espèce est de bonne qualité, parce qu'elle est bien mûre quand on l'apporte dans les greniers. Il est une autre variété que l'on jette dans la terre, en juin ou juillet, dans les champs qui ont déjà fourni durant la même année une moisson de seigle ; celle-là n'arrive jamais à un développement complet, à une parfaite maturité... Les gens aisés donnent cette graine à la volaille ou aux bestiaux, tandis que les paysans pauvres sont obligés de s'en nourrir. Dans la Chalosse on ne cultive que la première variété de maïs,

et l'on sait que la pellagre y est fort rare, tandis qu'elle est très-fréquente dans la Lande. On se rendra compte de cette différence, si l'on veut avoir égard aux considérations précédentes : c'est-à-dire si l'on veut se rappeler que le maïs dont se nourrissent les habitants de la Chalosse est sec, mûr, de bonne qualité ; tandis que celui qui sert à l'alimentation des Landais est dans des conditions tout à fait opposées. J'ai déjà fait remarquer aussi que sur la rive droite de l'Adour, l'air est chargé de miasmes et d'émanations putrides; que la population y est sale, malpropre, mal vêtue; que les habitations sont basses, humides, mal aérées; que la plupart des cas de pellagre s'observent dans la classe la plus misérable. Nous admettons donc deux genres de causes capables de produire la pellagre, les causes prédisposantes, telles que la malpropreté, la misère et les autres circonstances que nous venons d'énumérer; une cause *efficiente*, l'usage de maïs de mauvaise qualité. »

Après avoir quitté l'aimable et estimable famille des médecins d'Aurice, je visitai les hameaux des environs de Cauna avec l'honorable M. Lestelle, qui y pratiquait la médecine depuis vingt-cinq ans. De même que M. Cazaban, il y avait toujours vu la *mauvaise dartre* dans laquelle on avait récemment reconnu la pellagre. Jamais cette maladie n'avait été aussi fréquente que cette année à Cauna. M. Lestelle avait dans sa clientèle au moins 25 individus fortement atteints. Il observait aussi le mal à Souprosse et à Lamothe, villages du canton de Tartas.

La tendance au suicide, que j'avais trouvée peu commune ou peu observée dans certains cantons des Landes, paraissait commune au contraire dans les environs d'Aurice et de Cauna. MM. Cazaban et Lestelle m'ont rapporté chacun plusieurs cas de suicide. A Aurice on a gardé à vue pendant toute l'été un fou pellagreux qui voulait se noyer dans un puits.

Cauna diffère à beaucoup d'égards d'Aurice, quoique ces communes soient rapprochées : ici les terres sont plus maigres, et les pignadas en couvrent une grande partie; on y cultive davantage le seigle; là le sable des Landes, engraissé par les alluvions de l'Adour, forme des champs plus fertiles et dont le maïs est le principal produit. L'eau, qui est généralement mauvaise à Aurice, est excellente à Cauna; à Aurice on mange plus de pain de seigle; à Cauna, plus de méture. Dans les deux localités la viande salée de porc et d'oie est la seule viande que mangent les paysans. MM. Cazaban et Lestelle pensent que l'usage continuel de ces salaisons a un rôle important dans la production de la pellagre. Contrairement à ce qui s'observe à

Aurice, M. Lestelle a toujours trouvé la pellagre plus commune chez les hommes que chez les femmes; j'ai recherché les circonstances qui pourraient servir à expliquer ce fait, et voici ce que j'ai trouvé : à Cauna où, comme je l'ai dit, il n'y a pas de pignadas, les hommes ne se livrant pas à l'exploitation de la résine, s'adonnent beaucoup plus aux travaux de la terre et se fatiguent plus que ceux d'Aurice, tandis qu'en revanche les femmes se fatiguent moins.

J'ai questionné aussi M. Lestelle afin de savoir s'il n'y aurait pas quelque modification dans le régime alimentaire, qui pût rendre compte de la fréquence plus grande que la pellagre a présentée cette année. M. Lestelle m'a répondu que, l'année dernière, pendant tout l'hiver et jusqu'à la récolte, on a mangé un tiers de plus de maïs que les années précédentes, à cause du manque et de la cherté des autres céréales.

Des rives de l'Adour je fus attiré vers la partie des Landes, qui confine avec l'Agenais, par une communication de mon ami, le Dr Comin, médecin à Sos, et ancien interne des hôpitaux de Paris.

L'ancienne vicomté de Gabardan, dont la petite ville de Gabarret était la capitale, forme, en quelque sorte, la lisière de la Lande sur les confins des départements de Lot-et-Garonne et du Gers. La pellagre n'y avait pas été signalée; je l'ai trouvée, cependant, connue du peuple et des médecins. M. Dabos père, ancien officier de santé des armées, établi à Gabarret depuis longues années, y a toujours observé la pellagre; il la considérait comme une maladie dartreuse, la traitait par les saignées, les émollients et les antiphlogistiques.

M. de Calvière, officier de santé, établi à Gabarret depuis plus de quinze ans, avait toujours vu également la pellagre dans le pays. Il la désignait, comme le peuple, sous le nom de *mal de Bascons,* et la considérait comme une affection dartreuse grave, se compliquant d'une maladie interne, et résistant à tous les moyens de traitement.

Je profitai de mon passage dans ce pays pour recueillir quelques renseignements sur ce *pèlerinage de Bascons*, qui jusqu'à ce moment avait joué un si grand rôle dans la thérapeutique de la pellagre des Landes : Bascons est un petit village à 20 kilomètres environ de Mont-de-Marsan, et ce lieu est, depuis un temps immémorial, le but d'un pèlerinage qui se fait surtout vers le 15 août ; beaucoup de malades y affluent, mais spécialement des pellagreux. Bascons a une telle réputation pour la guérison de la pellagre, que le peuple a donné à la maladie le nom même du pèlerinage. Voici ce qui se passe à Bascons

d'après les renseignements que m'a donnés le Dr Comin. Les pèlerins ont deux stations à faire, l'une à l'église, l'autre à une fontaine miraculeuse. Dans l'église existe un christ colossal dont le corps, et particulièrement les mains, croisées au-devant du tronc, sont enduits d'une couche d'une espèce de pommade blanche dont les pèlerins sont autorisés à enlever une partie pour frictionner les parties malades. C'est là ce qu'ils appellent le remède des *Saintes mains*. Cela fait, ils se rendent à la source qui coule dans un puits; ils recueillent l'eau miraculeuse dans des bouteilles et l'emploient en lotions. Près du puits se trouve encore un immense christ en croix. Deux troncs destinés à recevoir les offrandes des pèlerins sont établis auprès de l'un et de l'autre christ.

J'ai pu juger, dans les Landes, du crédit des *Saintes mains*. Je ne ferai pas de réflexions. Il suffit d'ajouter que l'époque du pèlerinage est précisément celle qui coïncide avec la rémission habituelle des symptômes pellagreux.

II. — Histoire de la pellagre dans le Lauraguais (Aude et Haute-Garonne).

Lorsque mon ouvrage sur la pellagre parut, en 1845, l'existence de cette maladie dans les campagnes de l'ancien comté de Lauraguais venait d'être révélée par un article publié (1) par M. le Dr Roussilhe, de Castelnaudary, et par une lettre intéressante que m'avait adressée M. le Dr Calès, de Villefranche, et que je publiai dans mon travail. A ces renseignements je joignis une *notice* très-imparfaite sur la *Topographie médicale du Lauraguais*.

Deux ans après, ayant reçu la mission d'étudier la pellagre dans le midi de la France, je me rendis d'abord à Castelnaudary, où j'arrivai le 1er septembre. Je parcourus la partie du Lauraguais qui appartient au département de l'Aude, puis celle qui dépend de la Haute-Garonne. Accueilli par MM. Roussilhe et Calès, avec une obligeance dont dix-sept années écoulées depuis n'ont pas effacé le souvenir, je fus accompagné par eux auprès de leurs malades. Je reçus du premier la communication manuscrite de vingt-quatre observations recueillies les années précédentes et restées inédites; je pus recueillir sur place, dans les villages, un assez grand nombre d'histoires particulières, dont les plus importantes figurent à côté de celles de M. Roussilhe, dans les documents que j'ai soumis à l'Académie des sciences.

(1) *Journal de méd. de Bordeaux*, mai 1844.

Grâce aux renseignements fournis par ces deux médecins distingués, par plusieurs propriétaires du pays, par MM. Forcade et Borrel, officiers de santé, enfin, par M. Malleville, pharmacien très-instruit de Villefranche, je pus me livrer à une étude détaillée des conditions topographiques, économiques et sociales au milieu desquelles se produit la pellagre dans les villages de l'ancienne Judicature de Lauraguais.

La partie qui dépend de Castelnaudary fait partie du bassin supérieur de l'Aude; celle qui se rattache à Villefranche appartient au bassin de la Garonne et confine à la plaine de Toulouse. La première appartient ainsi au versant méditerranéen, et la seconde, au versant océanique de la France méridionale; malgré cette différence, si remarquable au point de vue de la topographie, ces territoires forment une même contrée naturelle. Ils ont constitué jusqu'à la division territoriale actuelle de la France, un *pays* particulier appelé le Lauraguais (1).

Ce pays offre l'aspect d'une plaine ondulée, étendue entre la chaîne des Corbières, qui est une expansion des Pyrénées et la Montagne-Noire, dernier contre-fort des Cévennes. Ces deux prolongements montagneux se joignent par leur pied et forment la chaîne des deux mers, à l'aide de la montagne de Saint-Félix, dont la base, coupant en deux la plaine de Lauraguais, forme le col le plus déprimé de cette longue chaîne, celui à travers lequel a été trouvé, il y a deux siècles, le passage du canal célèbre qui a mis les deux mers en communication. C'est ici que, au centre du Lauraguais, à Naurouse, le génie de Riquet et d'Andreossy fixa, à 189 mètres au-dessus du niveau de la mer, le principal point d'arrivée des eaux de la montagne destinées à alimenter le canal, et le point de partage de ces eaux.

Le renflement de la plaine de Lauraguais, dont Naurouse occupe le sommet, partage ainsi cette contrée en deux vallées adossées, dont la plus étendue, ouverte au sud-est, vers Carcassonne, appartient au département de l'Aude et a Castelnaudary pour chef-lieu; l'autre, ouverte au nord-ouest, vers Toulouse, appartient à la Haute-Garonne et se rattache à Villefranche. Naurouse est à 12 kilomètres de Castelnaudary et à une distance presque égale de Villefranche. Le petit

(1) L'ancienne seigneurie de Laurac ou Lauraguais, érigée en comté par Louis XI en 1477, et définitivement réunie à la couronne par Louis XIII, avait pour limites au nord la Viguerie de Toulouse; à l'est, vers la Montagne-Noire, la judicature de Villelongue; au sud, la sénéchaussée de Carcassonne; au sud-ouest et à l'ouest, la viguerie des Allemands et la judicature de Rieux.

bassin qui appartient à l'Aude se subdivise en deux vallées : la principale, celle du Fresquel (1), et commence à l'angle de jonction de la montagne de Saint-Félix et de la Montagne-Noire reçoit, du côté de celle-ci, un assez grand nombre de cours d'eau, dont la rapidité donne aux eaux du Fresquel un caractère torrentiel (2). La seconde vallée presque parallèle à la première est parcourue par un ruisseau, le Tréboul, qui naît sur le versant nord-ouest de la dernière arête pyrénéenne par laquelle le cours de l'Ariège est séparé de la première direction de l'Aude. Le Tréboul a un lit plus régulier et d'un niveau plus élevé que celui du Fresquel, dans lequel il se jette au-dessous de Castelnaudary ; c'est en le suivant que le canal du Languedoc s'élève peu à peu du fond de la vallée de l'Aude, jusqu'au faîte de Naurouse. Castelnaudary occupe un léger renflement de la plaine entre le Fresquel et le Tréboul.

Du côté opposé de l'arête de Naurouse se trouve le petit bassin de Lers, cours d'eau torrentiel comme le Fresquel, et dont on a dû aussi abandonner le lit, pour les travaux de canalisation. Le Lers s'avance presque parallèlement au canal qui le côtoie et le domine, traverse les territoires de Villefranche et de Baziège, et va se jeter dans la Garonne à Toulouse.

Au point de vue du climat, la portion du Lauraguais qui penche vers la Méditerranée ne diffère pas de la partie qui incline vers l'Océan. Le relief de la ligne de faîte est si peu prononcé, les déclivités sont si faibles, que l'influence de la circonstance physique la plus intéressante du sol du Lauraguais est nulle et s'efface en présence des résultats climatériques qui dérivent du voisinage des deux contre-forts des Pyrénées et des Cévennes qui dominent cette contrée. Toute la partie du haut Languedoc, qui s'étend depuis Toulouse jusqu'à Carcassonne, offre, malgré l'arête des deux mers qui la coupe en deux, le même climat caractérisé par de grandes chaleurs pendant l'été, des variations assez brusques dans les saisons intermédiaires et surtout par la violence et la fréquence des orages, des grêles et des vents. Ces météores, dont Arthur Young vit un exemple avec stupéfaction pendant son célèbre voyage, parcourent

(1) Le cours du Fresquel, jusqu'à son embouchure dans l'Aude, est de 66 kilomètres.

(2) Ces cours d'eau, sont le Limbe, le Teuton, le Lampy, la Bernassonne, la Roujeanne, dont les eaux ont été utilisées en partie pour l'alimentation du grand aqueduc appelé la *Rigole de la montache*. Malgré cette diversion, la rapidité des eaux qui affluent de ce côté dans le Fresquel a été le principal obstacle qui a empêché de faire suivre au canal du Midi le lit du Fresquel.

le plus souvent un cercle, dont Naurouse, c'est-à-dire le col de la chaîne des deux mers, est le centre et qui a pour rayon la demi-largeur de l'arête entière, en sorte que leurs effets désastreux s'étendent, d'une part, sur les revers de la Montagne-Noire, d'autre part, sur ceux des Corbières. Le vent le plus redouté est celui du sud-est. ce terrible *autan*, qui *égrène*, dit-on, les moissons. L'été il n'amène jamais la pluie, et lorsqu'il règne dans toute sa force, on remarque, que, par une sorte de transposition des climats, il fait plus chaud à Castelnaudary qu'à Narbonne. En automne l'*autan* détermine de grandes pluies et de violents orages.

La quantité de pluie qui tombe dans le Lauraguais semble ne pas avoir varié depuis l'époque où l'on a cherché, par l'observation des moyennes, à évaluer l'approvisionnement d'eau que le canal du Languedoc recevrait par la montagne de Saint-Félix. Cette moyenne annuelle était de quatre-vingt-cinq jours de pluie ou de neige, et le *maximum* de cent quinze jours. Le printemps est la saison des pluies et des gelées tardives qui surviennent jusqu'en mai. L'été est sec et très-chaud. L'hiver, la neige tombe assez souvent; mais balayée par le vent, elle tient rarement dans la plaine.

Le sol, la culture, l'économie agricole ne diffèrent pas d'une manière plus marquée que le climat dans les deux parties du Lauraguais. Partout l'assise géologique du sol est formée par les terrains tertiaires moyens qui affleurent presque partout aussitôt que l'on s'élève un peu. Dans le fond des vallées, un sol riche d'alluvions modernes, repose sur ces assises. Les terres arables offrent leurs types supérieurs (1) au-dessous de Castelnaudary, à partir de Villepinte. Le sol de Castelnaudary est formé, en général, d'une argile calcaire, reposant sur des graviers liés entre eux par une sorte de poudingue ou par un tuf qui rend ce sol difficilement perméable. En approchant de Saint-Papoul (qui est hors des limites du Lauraguais, mais où l'on trouve encore des pellagreux) les terres deviennent graveleuses et conservent ce caractère jusqu'aux premiers contre-forts de la Montagne-Noire où apparaissent les terrains cristallins et les granits, et où la pellagre disparaît. De l'autre côté de l'arête de

(1) En 1847, la valeur vénale de ces terres dépassait en général 3,000 fr. l'hectare, notamment dans la plaine d'Alzonne et de Brame. Le principal inconvénient de ces terres est d'être sujettes aux inondations du Fresquel et (pour celles qui sont situées entre le canal et le Fresquel) d'être imbibées par les infiltrations du canal qui y empêchent la culture des légumineuses, et même des trèfles et des luzernes. Ces infiltrations causent aussi, dit-on, des brouillards dangereux qui enlèvent les récoltes *deux fois en cinq ans*.

Naurouse, dans une assez grande étendue de la vallée de Lers et dans les coteaux qui forment la partie sud de l'arrondissement de Castelnaudary le sol arable est formé par une argile calcaire profonde.

Le voyageur qui traverse la plaine du Lauraguais y voit partout les apparences d'une riche agriculture, de beaux champs de blé sur des labours en planches bombées, des légumes et de grandes étendues de maïs, qui a pris dans ce pays, au siècle dernier, la place du pastel. On le cultive sur des terres défoncées l'hiver à l'aide d'un instrument appelé *pelleversoir*.

Lorsqu'on examine de près, on reconnaît que c'est à l'intensité du travail des bras et à la fécondité native du sol (1), plutôt qu'à de bonnes combinaisons culturales, que le Lauraguais doit sa prospérité. Les assolements y sont vicieux. La petite culture y pratique cette rotation biennale singulièrement (2) épuisante : 1° blé; 2° maïs. L'assolement triennal : *blé*, *maïs*, *jachère*, très-usité aussi, n'est pas moins vicieux. Les inconvénients de ces pratiques étaient si marqués, au moment où je parcourais le pays que la suppression de la culture du maïs était présentée comme désirable, dans le grand travail officiel sur l'*agriculture française*, rédigé par les inspecteurs généraux de l'agriculture. On déplorait la puissance du préjugé trop favorable à cette céréale : « Conseiller, disait-on (3), la suppression radicale du maïs paraîtrait une hérésie dans un pays où la force du préjugé en faveur de ce grain est telle, que les propriétaires ne trouveraient pas de métayers, ni de maîtres valets, si on leur interdisait cette plante. En vain essayerait-on de démontrer qu'il y aurait plus d'avantage à y renoncer pour s'attacher exclusivement à la culture du blé basée sur la production fourragère. Ce serait peine perdue. »

L'écrivain officiel expliquait en, la blâmant comme la « *cause principale du mauvais système de culture*, » suivi dans l'arrondissement

(1) Le rendement des récoltes était, en 1847, d'après les chiffres officiels, de 8 pour 1 (de semence) par hectare, dans l'arrondissement de Castelnaudary, pour le froment. Il s'élevait à 12 et quelquefois à 14 dans les meilleures années. On estimait que le rendement d'un hectare de maïs était de 20 à 30 hectolitres, suivant les terrains, produit trop faible évidemment, pour la récolte qui est le centre de la rotation.

(2) On m'a cité des exemples de terres, au sud de Castelnaudary, notamment dans un domaine à Mireval, où l'on avait ensemencé onze années de suite du maïs, sans que ces terres donnassent des signes d'épuisement.

(3) *Agriculture du département de l'Aude*, in-8, p. 140. « Dans l'état actuel des choses, dit encore l'auteur de l'ouvrage en question, le *maïs* peut être considéré

de Castelnaudary, la prédilection des métayers et des maîtres valets pour le maïs. « Ils lui empruntent, disait-il, leur principale nourriture. » Le maïs leur vient considérablement en aide pour la nourriture verte du bétail. Il fournit encore une bonne nourriture sèche l'automne.

Il y a peu de grandes propriétés dans ce pays. Les plus grandes ne dépassent guère 75 hectares de culture. Les plus petites ont une quinzaine d'hectares, qui équivalent à ce qu'on appelle un domaine ou une métairie d'une paire de bœufs.

Les principaux modes d'exploitation sont le métayage et le faire valoir par maîtres-valets. L'un et l'autre mode m'ont paru peu favorables au bien-être du cultivateur. Partout j'ai vu des métayers sans ressources; actifs, mais esclaves d'une position misérable; sans argent ni crédit, ne possédant pas même le mobilier de leur exploitation et ayant reçu, du propriétaire, les semences et le bétail qu'ils emploient. En général, leur engagement est annuel. Toute la perspective de cette classe est de pouvoir se maintenir, et toute son ambition d'arriver, à force de privations, de fatigues et de temps, à gagner de quoi acquérir un hectare de vigne.

La position des *maîtres-valets* et des travailleurs qui leur sont adjoints sous le nom d'*estivandiers* est loin d'être meilleure. Dans les domaines que j'ai visités, le maître-valet recevait du propriétaire, par paire de bœufs de labour, 4 à 6 hectolitres de maïs, et 3 à 4 hectolitres de blé; il avait le droit de tenir 1 cochon et 12 à 15 bêtes à laine.

Les estivandiers, attachés au domaine pour le sarclage des récoltes, les fauchaisons, pour lier les gerbes, pour nettoyer et enfermer les grains, et l'hiver pour *pelleverser* les terres à maïs, ont en général, pour gage, un dixième de la récolte (paille non comprise).

Telle est la partie de la population du Lauraguais chez laquelle j'ai rencontré des pellagreux. Sa nourriture, partout la même, a pour base une bouillie épaisse de farine de maïs qu'on appelle *milliasse*, quelques légumes, quelques pommes de terre et des choux; plus un peu de cochon salé.

Les localités de l'arrondissement de Castelnaudary (Aude) d'où viennent la plupart des malades qu'on recevait dans l'hôpital de cette ville sont : la Cassagne, Vilespi d'Escasse, la Bastide, Gaja, la Selve, Saint-Amans, le Vila Savary, Salles-sur-l'Hers, les villages des en-

comme un des fléaux de l'agriculture méridionale. Ce reproche a été signalé depuis longtemps aux populations intéressées. »

virons de Saint-Papoul, et tous ceux situés dans la direction de Villefranche.

Dans ces localités, la maladie s'est présentée constamment dans les conditions suivantes : 1° chez des individus misérables de la campagne, et quelquefois (2 cas) de la ville; chez des campagnards pouvant avoir une certaine aisance, mais vivant misérablement; 3° chez quelques personnes également assez aisées et vivant mieux que les précédents, mais ayant eu des parents pellagreux. Un seul fait, parmi ceux que connaissait M. Roussilhe, pouvait être considéré comme formant une catégorie à part. Il s'agit du domestique même de ce médecin. C'est un homme de trente-quatre ans qui a toujours habité Castelnaudary, où il exerçait la profession de plâtrier; ni son père ni sa mère n'ont eu la pellagre. Ce jeune homme, très-pauvre, se nourrissait à peu près comme les gens de la campagne. La *miliasse* (gâteaux de maïs) formait son principal aliment; cependant, il y ajoutait un peu de viande ; dans ces conditions, il devint sujet, au printemps, à des maux d'estomac, à la diarrhée, à des vertiges et à des éruptions érythémateuses sur le dos des mains. C'est dans cet état peu avancé de maladie que M. Roussilhe le prit à son service, il y a trois ans; depuis lors sa santé s'est rétablie peu à peu : il ne conserve plus d'autres traces de sa maladie que quelques stigmates sur le dos des mains, semblables à des brûlures légères.

Tous les pellagreux que j'ai vus à Castelnaudary, tous ceux qui se sont présentés à M. Roussilhe (1) se trouvaient dans les mêmes conditions d'alimentation : le maïs et souvent le *mauvais maïs* formait leur nourriture principale. Voici ce qu'on entend dans ce pays par mauvais maïs : après la récolte, on fait un triage des épis; ceux qui sont les plus grands, les plus mûrs, sont réunis pour être égrenés séparément. C'est le maïs qu'on porte au marché, et que consom-

(1) Voici, dans les notes du 2e Mémoire de M. Roussilhe, qui m'ont été confiées en manuscrit, des renseignements donnés sur ce point par l'honorable médecin de Castelnaudary, non-seulement sur ses malades, mais sur ceux des docteurs Encely, Lannolier et de M. Dambex, chirurgien au Vila-Savary : « Tous ces individus sont des cultivateurs très-pauvres; la plupart nous viennent des communes de Saint-Amans, Gaya, Pechluna, Maireville, Salles sur l'Hers, la Cassagne, communes très-pauvres, tandis que Labécède, Verduns, enfin tous les habitants de la Montagne-Noire, jouissent de plus d'aisance et n'offrent la pellagre que fort rarement. Tous ces paysans mangent du maïs; mais les habitants de Saint-Amans, Gaya, Pechluna, Maireville, ne *récoltent qu'un maïs qui en général ne vient pas à sa parfaite maturité et qui se moisit et s'altère. Les gens aisés font manger ce maïs aux bestiaux, tandis que le paysan le mange seul, ou mêlé à du seigle ou de l'orge.* »

ment les gens aisés. Le reste de la récolte, c'est-à-dire les épis mal développés, incomplétement mûrs, ou attaqués par des insectes, est mis à part sous le nom de *seille*. Les riches le donnent aux animaux; les pauvres le partagent avec ces derniers. Les pellagreux que j'ai observés mangeaient plus de *seille* que de bon maïs. Le pain de froment leur était presque inconnu. Le froment, dont la culture alterne avec celle du maïs dans les campagnes du Lauraguais, est livré en totalité à la vente et n'entre pas dans la consommation des cultivateurs.

La consommation de la viande est extrêmement minime parmi les cultivateurs de l'arrondissement, et le peu qui se consomme est de la viande salée. Dans un ménage *aisé* de paysans, on tue un *cochon* chaque année, on le sale, et cette provision est tellement économisée qu'on peut dire que la viande et le lard se mêlent aux autres aliments comme *assaisonnement* plutôt que comme aliment proprement dit : la viande fraîche de *mouton* n'est consommée que dans les villes ou par les riches. Quant à la viande de *vache* et de *veau*, les villageois n'y touchent que les jours de fête : ainsi, dans les *grandes occasions*, on voit quatre ou cinq familles s'associer pour tuer et partager un veau.

Il y a fort peu de bêtes à cornes dans les campagnes du Lauraguais ; le *laitage* y est fort rare, et les paysans en consomment fort peu.

L'eau est la boisson ordinaire. Le pays fournit un vin petit, assez bon ; mais les paysans n'en boivent jamais chez eux ; les pellagreux que j'ai questionnés n'avaient bu du vin que lorsqu'ils étaient allés travailler en journée pour lever les récoltes, ou les jours de grande fête. L'eau est très-variable quant à la qualité. Dans quelques locatés telles que Vilespi, dans la Montagne-Noire, elle est excellente. Dans la plaine, au contraire, elle est généralement mauvaise. A Castelnaudary même, elle n'est pas très-bonne.

En résumé, on peut dire : que du maïs, quelques légumes (haricots, choux, etc.), une très-petite quantité de salé et de l'eau, forment la nourriture des pellagreux de l'arrondissement de Castelnaudary. M. Roussilhe n'a observé aucun cas de pellagre en dehors de ces conditions d'alimentation.

Dans le département de l'Aude, on cultive du maïs roux et du maïs blanc. Dans la partie de la grande plaine de Lauraguais qui appartient au département de la Haute-Garonne, et qu'il ne faut pas séparer, dans cette étude, de l'arrondissement de Castelnaudary, on ne cultive, encore aujourd'hui, que deux variétés : l'une, *jaune*, qui

se trouve en très-grande abondance aux environs de Villefranche; l'autre *blanche*, à gros grains, qui est préférée du côté de Castanet, Montgiscard, Baziége, c'est-à-dire dans le pays qui s'étend de Villefranche à Toulouse. Une sous-variété à grains plats, déprimés, durs et cristallins, introduite depuis peu d'années seulement, commence à être, de plus en plus, cultivée dans tout le Lauraguais où elle est connue généralement sous le nom de *millette*.

D'après M. Malleville, pharmacien à Villefranche et agriculteur instruit, auquel je dois la plupart des renseignements qui précèdent et une partie de ceux qui vont suivre, toutes les terres du Lauraguais paraissent propres à la culture du maïs, quoique cette plante se plaise particulièrement dans les terres d'alluvions récentes, dans lesquelles prédomine la silice.

Dans toute la plaine du Lauraguais, tant dans la partie qui dépend de l'*Aude* que dans la partie de la Haute-Garonne, on s'accorde à dire que le maïs mûrit généralement bien. Dans les communes de Gaya, Saint-Amans, Pechluna, Maireville et dans toute la Piège où abondent surtout les pellagreux, on reconnaît qu'il est assez souvent récolté imparfaitement mûr, et incomplétement sec. Au reste, celui qui est considéré comme mûr, est encore sujet à s'altérer si les moyens de conservation ne sont pas convenables.

Dans les greniers, le maïs est très-sujet à se *moisir*. Il y a dans presque tous les épis des grains moins mûrs que les autres, et qui, malgré les plus grands soins, finissent par se gâter. Les propriétaires soigneux ont la précaution de les enlever dès qu'ils s'en aperçoivent en remuant les épis. Lorsqu'on n'a pas cette précaution, la *moisissure* ne tarde pas à se propager, et il arrive ainsi que l'on perd des quantités considérables de maïs. Cette moisissure n'est pas autre chose que le *sporisorium* maïdis de Linck ou *verderame* des Italiens.

Dans le Lauraguais, on n'associe que très-rarement le maïs au froment dans la panification. Le pain de mélange, de *méture*, est rare par conséquent, surtout dans l'arrondissement de Castelnaudary. Je tiens des pellagreux de cet arrondissement et de celui de Villefranche les détails suivants sur les préparations de maïs qui forment la base de l'alimentation :

On prépare deux sortes de gâteaux, les uns aplatis et plus légers qu'on nomme *miliasse*, les autres plus compactes connus sous le nom de *tougnos*.

Pour préparer la miliasse, on fait chauffer de l'eau dans une espèce de chaudron et, lorsque l'eau est bouillante, on y verse peu à

peu de la farine de maïs, en ayant soin de remuer avec une grande cuillère en bois, de façon à ce que cette farine ne se ramasse pas en grumeaux. On ajoute un peu de sel, et on continue de remuer ainsi pendant près d'une demi-heure, jusqu'à ce que la cuisson de la farine soit au point voulu. Alors, on étend la pâte sur une serviette étalée sur la table, et on la saupoudre de farine.

Faite avec soin et avec de bonne farine, la *miliasse* est une préparation agréable à manger. A la ville on y met moins de farine et on donne tout au plus au gâteau deux centimètres d'épaisseur; à la campagne, il est tout à la fois plus compacte et plus épais.

La *tougno* est un mets presque exclusivement réservé aux cultivateurs. Pour la préparer on verse de l'eau bouillante sur une certaine quantité de farine; on pétrit le tout, comme pour faire du pain; on en fait ensuite une masse qui est placée dans une assiette, enveloppée de feuilles de choux, et envoyée au four. Quelquefois on y ajoute un peu de miel. C'est un aliment beaucoup plus lourd que la miliasse.

Dans les villages du Lauraguais, particulièrement du côté de Villefranche, les cultivateurs les plus pauvres, les *maîtres-valets*, les *estivandiers*, consomment une assez grande quantité de maïs en pain. Pour cette préparation on délaye dans de l'eau un restant de pâte de maïs datant d'environ huit jours et qui est destiné à servir de levain. On ajoute ensuite de la farine, mal passée en général; on pétrit la pâte qui résulte de ce mélange et on la ramasse dans un coin du pétrin où on la laisse une heure ou deux. Après cela on la partage en pains de 13 à 20 livres que l'on fait cuire au four.

Je dois ajouter que les fours sont généralement mal chauffés et que le grain est mal cuit. Le combustible est si rare et si cher, particulièrement dans la plaine, que les cultivateurs n'ont très-souvent pour chauffer leur four que de la paille ou des tronçons de maïs.

III. *Histoire de la pellagre dans la région sub-pyrénéenne* (Hautes et Basses-Pyrénées).

Après avoir parcouru le Lauraguais, je me suis dirigé vers les hautes Pyrénées. Voici le motif qui m'appelait de ce côté : En 1845, un article de la *Gazette médicale*, de Paris, dans lequel mes travaux étaient analysés, provoqua, de la part du docteur Dozous, médecin à Lourdes, un véritable anathème contre ce que ce médecin considérait comme mes opinions. Accuser l'alimentation avec le maïs, était à ses yeux, faire acte d'ennemi de l'agriculture, presque d'ennemi du bien public. M. Dozous, pour confondre de telles opinions, proposait de faire voir, dans l'ancien comté de Bigorre, une population qui se nourrissait surtout de maïs et qui était très-saine, très-forte

et fournissait des hommes magnifiques au recrutement de l'armée. Cet appel m'engagea à visiter le docteur Dozous.

L'antique ville de Lourdes est un centre important pour l'exploitation du marbre gris des Pyrénées, et c'est de là que beaucoup de pays tirent des matériaux précieux pour la construction d'un grand nombre d'édifices. L'exploitation des carrières de marbre dont Lourdes est environné occupe plus de 500 carriers ou tailleurs de pierre, et c'est à ces individus et à leurs familles que M. Dozous avait fait allusion. Je visitai avec ce médecin les chantiers de travail. Je vis en effet partout des hommes en général de stature élevée, fortement musclés et capables de soulever de grandes masses. Après les chantiers, je visitai les intérieurs des maisons, où je trouvai la propreté, l'aisance et les meilleures conditions de nourriture. Les ouvriers de Lourdes font, en général, trois repas : 1° Le matin, vers 7 heures, ils mangent une soupe faite tantôt avec du beurre, tantôt avec de la graisse et des choux bien cuits. Dans ce bouillon ils mettent une quantité proportionnée à leur appétit de pâte de maïs nommée *Hariat*, dont je décrirai plus loin la préparation. Après avoir mangé cette soupe, ils mangent un morceau de pain de froment, quelquefois de pain bis et boivent un verre de vin. — 2° Vers 2 heures de l'après-midi on se contente généralement d'un bon morceau de pain de froment, ou de pain de mélange fait avec 2/3 de froment et 1/3 de maïs; on y joint souvent un morceau de salé ; la plupart complètent ce repas en prenant un demi-verre de vin. — 3° Vers 7 heures du soir, après le travail, vient le souper : il se compose d'une soupe et d'une forte ration de pâte de maïs, nommée *Touradiso*. Les travailleurs dont je parle mangent rarement de la viande fraîche dans leur maison ; mais ils en mangent au moins une fois la semaine à l'auberge ; le porc salé est la viande dont ils mangent le plus.

En comparant le tableau qui précède avec celui du régime alimentaire des pellagreux des Landes et du Lauraguais, on trouvera, au premier coup d'œil, des différences majeures, et celles-ci seront plus marquées si l'on examine avec plus de détails. A Lourdes comme aux environs de Castelnaudary ou de Villefranche, on consomme beaucoup de maïs ; mais d'abord quelle différence dans la qualité du grain et les préparations alimentaires auxquelles on l'emploie ! Dans le Bigorre on ne cultive qu'une seule espèce, le maïs blanc. La plante devient très-haute et très-belle, et quoique la récolte soit généralement un peu plus retardée qu'en Lauraguais, les épis récoltés sont généralement gros et bien mûrs. Tous ceux au

moins que j'ai vus dans les maisons des carriers, suspendus en grappes au plafond et aux murailles étaient parfaitement sains et secs. On enlève avec le plus grand soin les grains altérés et on jette les épis affectés de la maladie charbonneuse que j'ai vue assez commune dans les beaux champs de maïs de presque toutes les vallées des environs de Lourdes. Outre la précaution que l'on a de bien choisir le grain, de le maintenir sec toute l'année, on met le plus grand soin à la préparation des aliments que l'on fait avec ce grain réduit en farine : ainsi pour préparer le *hariat*, on place sur un feu vif, un poêlon en fonte de capacité variable, suivant le nombre d'individus auxquels il faut donner à déjeuner : on y jette la quantité nécessaire de farine de maïs et de sel fin, et, avec une sorte de longue cuiller ou de spatule en bois, on remue sans cesser la farine, afin qu'elle n'adhère pas au fond du vase et ne se brûle point. On tient ainsi la farine sur le feu pendant vingt à vingt-cinq minutes jusqu'à ce qu'elle ait changé de couleur et ait éprouvé un certain degré de torréfaction. Les ménagères reconnaissent à un arôme particulier qui s'exhale du poêlon que le degré de torréfaction est atteint. Elles prennent alors une cuillerée d'eau bouillante qu'elles puisent dans une marmite placée sur le feu à côté du poêlon, et elles versent ainsi par cuillerée, toute l'eau nécessaire pour faire la pâte et ne cessent de remuer que lorsque celle-ci est préparée. La préparation faite, elles versent la pâte dans un grand plat de terre et chacun en prend la part qui lui convient.

Cette préparation se fait surtout pour le déjeuner, avant le travail, parce que les hommes ont remarqué qu'elle est plus substantielle, et qu'elle *tient plus à l'estomac* que la *touradiso*, qui se consomme au repas du soir et paraît se digérer plus vite. Le *Hariat* n'a pas la même saveur que les autres préparations de maïs auxquelles j'ai goûté dans le Midi et il m'a paru se rapprocher sous ce rapport des *gaudes* de la Bourgogne. Il suffit au reste de goûter comparativement la même farine avant et après la torréfaction pour juger des modifications notables qui sont le résultat de cette opération. J'ai mangé plusieurs fois du *hariat* mêlé avec du bouillon gras et des choux, ainsi que cela se pratique dans beaucoup de maisons aisées, et j'ai trouvé ce mets fort bon et très-substantiel.

La *touradiso* se prépare à peu près comme le *hariat*, seulement on ne fait pas torréfier la farine. On mêle assez souvent du lait à cette préparation, surtout dans les campagnes où le laitage abonde.

Ce peu de détails sur l'alimentation des carriers et tailleurs de pierre de Lourdes, montrent assez que cette classe bien logée, bien

vêtue, est aussi bien nourrie. Ni le vin, ni le sel, ni la viande ne lui font défaut. Les légumes qu'elle consomme sont de bonne qualité et bien préparés ; son maïs est sain, séché et conservé avec soin ; les pâtes faites avec le maïs sont aussi soigneusement préparées ; le pain de froment pur ou mêlé à un tiers de maïs intervient deux fois par jour dans les repas. Il n'est pas besoin d'en dire davantage pour qu'on voie toute la distance qui sépare les travailleurs de Lourdes des cultivateurs pellagreux de l'Aude et de la Haute-Garonne. M. Dozous avait donc raison lorsqu'il offrait les premiers comme exemple d'une population robuste et saine, quoique se nourrissant de maïs.

En était-il des paysans du Bigorre comme des ouvriers dont il est question ? La pellagre n'était-elle pas dans les campagnes ? D'après les renseignements qui m'étaient donnés, les paysans, aux environs de Lourdes, se nourrissent à peu près comme les ouvriers ; seulement ils buvaient moins de vin et consommaient plus de laitage. Mais cela s'appliquait-il aux paysans misérables ? Ceux-ci avaient-ils du bon maïs, du bon pain et du lait pour leur usage habituel ? La misère était certainement moins commune que dans le Lauraguais ; mais là où elle se trouvait ne rencontrait-on pas aussi la pellagre ? M. Dozous, quoiqu'exerçant la médecine dans un rayon étendu, ne l'avait jamais rencontrée. Elle y existait cependant, ainsi que M. Dozous et moi l'avons constaté ensemble peu de jours après.

Mes observations sur la classe ouvrière de Lourdes terminées, et me trouvant à une petite distance de trois établissements thermaux très-fréquentés, j'eus la pensée de visiter ces établissements et de m'informer si parmi les malades venus des localités voisines ne se trouvaient point des pellagreux. Je n'en rencontrai aucun à Saint-Sauveur, ni à Barèges ; il n'en fut pas de même à Cauterets. M. Buron, médecin inspecteur de cet établissement, que j'avais eu occasion de rencontrer à Lourdes et qui, à ce moment, ne connaissait pas la pellagre, m'annonça, à mon arrivée à Cauterets, que deux pellagreuses venaient de se présenter à lui. C'étaient deux femmes indigentes du canton de Nay (Basses-Pyrénées), arrivées avec des certificats délivrés par un officier de santé, et qui portaient qu'elles étaient atteintes de pellagre. J'examinai ces deux femmes ; elles étaient en effet pellagreuses. Ces deux cas étaient-ils les premiers qui se fussent présentés à Cauterets ? Les investigations auxquelles je me livrai bientôt dans l'arrondissement de Pau établirent le contraire et m'apprirent que depuis longtemps les pellagreux des Basses-Pyrénées vont, lorsque cela leur est possible, chercher dans les établissements

thermaux des Pyrénées une guérison ou du moins un soulagement momentané.

Je me dirigeai de Cauterets vers les campagnes des environs de Pau et particulièrement vers la riche plaine de Nay. M. le docteur Dozous persuadé, ainsi que je l'ai déjà dit, que la pellagre n'existait pas dans ces campagnes qu'il avait souvent traversées, m'avait proposé de m'accompagner dans mes explorations, et, le 22 septembre 1847 nous prîmes ensemble la route de Nay ; il nous était réservé de voir la pellagre se révéler à nous dès nos premiers pas, avant même d'avoir franchi la limite du département des Hautes-Pyrénées et quitté le terrain sur lequel s'étendait la clientèle de mon compagnon de voyage. Pour nous rendre à Nay, nous devions traverser la petite ville de Saint-Pé, qui appartient à l'arrondissement d'Argelès et où se trouve un petit séminaire dont M. Dozous était médecin. En arrivant à Saint-Pé nous rencontrâmes un officier de santé, M. Gros, auquel M. Dozous fit part des motifs de notre voyage, et le mot de pellagre ayant été prononcé, M. Gros répondit que cette maladie lui était complétement inconnue. Cependant, comme je soupçonnais que le nom était peut-être plus inconnu que la chose, j'essayai de retracer un tableau sommaire des symptômes de la maladie. M. Gros ne me laissa pas achever : « Puisque, me dit-il, vous appelez pellagre ce que nous regardons comme une *dartre maligne*, cette maladie existe dans ce pays; je l'ai vue chez des malheureux qui sont devenus fous ou imbéciles et quelques-uns se sont noyés. » Il ajouta qu'en ce moment il observait un cas de ce genre, très-grave, dans le village d'*Aréoueillès* et m'offrit de me conduire auprès du malade.

Cette révélation plus inattendue pour l'honorable confrère qui m'accompagnait que pour moi-même, me décida à prendre d'autres informations auprès de M. Pomès, docteur en médecine à Saint-Pé. Ce jeune médecin, quoique établi depuis peu de temps à Saint-Pé, avait observé plusieurs pellagreux dans les environs; il en soignait présentement un à Montaut, village très-voisin, appartenant aux Basses-Pyrénées.

Pour n'avoir pas à revenir sur mes pas, je passe la suite de ces premières révélations pour rappeler les faits qui se produisirent dix ans après, avec beaucoup plus de retentissement, sur les mêmes lieux, et qui ont provoqué le remarquable et judicieux rapport de M. Ambroise Tardieu, au comité consultatif d'hygiène publique (1).

(1) *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*. Paris, 1860, t. XIII, p. 44.

« La pellagre, écrivait en 1855 M. le Dr Costallat, dont l'existence dans ce pays n'est signalée que depuis 10 à 12 ans, n'y a jamais fait autant de victimes. Elle reparaît périodiquement de plus en plus meurtrière dans un grand nombre de communes des Hautes-Pyrénées et des départements voisins. » Le médecin qui écrivait ces lignes, se promenant un jour du printemps de 1857, sur le marché de la ville de Bagnères, avait été frappé, en examinant le maïs qu'on avait tiré, cette année, en grandes quantités des provinces danubiennes pour combler le déficit de la récolte locale, de l'énorme proportion de moisissure ou verdet qui s'y rencontrait. Peu de temps après, éclatait, suivant son expression, « la plus épouvantable épidémie de pellagre qu'on eût vue dans les Landes et dans les Pyrénées. » Elle éclata sur quatre départements qui avaient souffert de la disette de grains et avaient importé pour leur consommation des quantités plus ou moins considérables de maïs étranger. L'année suivante, la récolte ayant été bonne, l'importation cessa et la maladie rentra dans ses limites ordinaires. La disette et l'épidémie consécutive avaient eu pour effet, comme cela s'est vu presque partout, d'attirer l'attention d'un grand nombre de médecins, de leur dessiller les yeux et de faire reconnaître une maladie qui n'avait pas assez fixé l'attention jusque-là.

Certains médecins en recueillant leurs souvenirs faisaient remonter à des dates éloignées leurs premières observations. L'un d'eux, M. Verdoux, officier de santé à Labassère, fit remonter les siennes à quarante ans en arrière. Voici ce qu'on lit à cet égard dans le rapport qui fut adressé au préfet des Hautes-Pyrénées, le 8 juillet 1858, au nom du Conseil départemental d'hygiène publique par M. le Dr Dominique Duplan : « Il est difficile, disait le rapporteur, de fixer avec une précision rigoureuse, l'époque de la première manifestation de la pellagre dans notre département. Mais ce que l'on sait bien, c'est qu'un modeste praticien, M. Verdoux père, alors officier de santé à Labassère, eut occasion de constater cette grave maladie dès l'année 1817. Il fit plus, après avoir employé vainement, de 1817 à 1840, seul ou de concert avec d'autres médecins, sur trente-neuf pellagreux, les traitements préconisés contre ce mal, il eut l'heureuse idée de le combattre à l'aide de l'eau sulfureuse qui jaillissait à côté même de ses malades. Dès ce moment, au dire de M. Verdoux, il n'eut plus que des succès à enregistrer. Dans ses recherches, faites en 1851 sur l'eau minérale sulfureuse de Labassère, le docteur Cazalas, médecin militaire, avait signalé l'utilité de cette source dans la pellagre; il en confirmait les bons effets par l'histoire de dix-

neuf cas de guérison empruntés à la pratique de M. Verdoux père. Dans le courant de 1852, le docteur Duplan, de Laborde, eut l'occasion de constater six cas de pellagre, sur des sujets adultes appartenant à la classe indigente. Depuis lors, la maladie s'est montrée dans diverses localités, frappant les victimes dans la classe la plus pauvre et la plus malheureuse de nos campagnes. Le nombre des malades s'est tellement accru, ajoutait le rapport de M. Duplan, qu'à l'époque où nous sommes, le docteur Pedebidou n'en compte pas moins de cent dans sa pratique particulière.

Le Conseil départemental d'hygiène se montra peu favorable aux idées que M. Costallat avait si chaleureusement soutenues l'année précédente. Le rapporteur parut attacher plus de valeur aux opinions moins arrêtées, formulées par d'autres médecins. L'un de ceux-ci, M. Pedebidou disait : « Nous pensons que l'étiologie de la pellagre, qui *a fait invasion depuis trois ans* dans nos contrées, se trouve tout entière dans une alimentation défectueuse, insuffisante et insalubre. Tous les malades appartiennent à la classe pauvre ou malaisée. Tous ou presque tous sont des ouvriers agricoles ou des paysans possesseurs d'une petite propriété, travaillant avec excès, mal vêtus, mal nourris, et ne buvant à leurs repas, contrairement à leurs habitudes, ni vin ni boisson alcoolique. »

Le docteur Lacoste, d'Ibos, pensait que la pellagre n'avait fait irruption que par suite de la privation de vin, à laquelle les agriculteurs étaient condamnés depuis trois ans. Enfin, suivant le docteur Duplan, de Laborde, la cause était *toute entière dans le défaut d'alimentation réparatrice;* la malpropreté et une habitation insalubre pouvant et devant en favoriser le développement.

Les médecins qui observaient sur les lieux s'étaient tenus dans les *formules générales de l'alimentation insuffisante et mauvaise.* M. Duplan, de Laborde, parlant des accusations dirigées contre le maïs, les expliquait plutôt qu'il ne les repoussait en disant : « *C'est à la préparation défectueuse qui en a été faite par l'insuffisance, ou souvent par le manque absolu de graisse que cette nourriture a dû être mise en cause, bien plutôt qu'aux qualités nuisibles que l'on peut attribuer au grain lui-même.* » Le rapporteur, au contraire, M. Dominique Duplan, critiquait, sans ménagement, la doctrine du zéisme, sans l'avoir étudiée, il est vrai, dans sa source, qui est l'observation. Ce n'est que dans un article de dictionnaire qu'il avait pu puiser l'assertion qu'il émet sur Marzari d'*avoir formé son opinion à la suite de la constatation de l'absence complète de gluten dans le maïs.* Il croyait avoir renversé cette idée systématique en disant : « A ceux qui soutiennent cette opinion

(celle de Marzari), les médecins des Pyrénées répondent que la maladie n'a jamais révélé son existence dans les régions des Hautes-Pyrénées, où l'on se nourrit exclusivement de cette céréale, tandis qu'elle sévit dans une foule de localités où l'on mange du pain de seigle, de froment et de sarrasin et d'orge; le maïs n'étant guère employé que sous forme de bouillie, laquelle préparée, tantôt avec des choux et de la graisse, tantôt avec du lait, tient lieu de soupe dans les principaux repas.

« Si l'on cherche, en effet, les localités envahies, on est forcé de reconnaître que la maladie ne se trouve guère que dans les belles vallées de l'Adour, de l'Arros et de l'Echez, précisément dans les régions les moins déshéritées de la fortune. Or, nous savons tous que la classe inférieure se nourrit bien, qu'elle mange du pain de froment mélangé avec du seigle, de l'orge et, très-exceptionnellement, avec du maïs, du sarrasin. Ne voit-on pas, d'un autre côté, la haute montagne, cette région si étendue où l'ouvrier, le pasteur et l'homme des champs font du blé de Turquie leur principale nourriture, jouir jusqu'à ce jour des bénéfices d'une immunité complète? Peut-être dira-t-on que le montagnard prépare ordinairement les farines de maïs avec du lait ou du beurre, et qu'il peut bien neutraliser ainsi les caractères toxiques attribués à ces farines. Sans doute, l'habitant de nos campagnes fait entrer, en assez forte proportion, le lait et ses produits dans son régime alimentaire. Mais le lait ou ses produits revêtiraient-ils donc des propriétés prophylactiques de la pellagre? L'histoire de l'endémie est là pour répondre à cette question. »

M. Dominique Duplan avait certainement lu une mauvaise histoire de la pellagre, car il se serait gardé d'invoquer, contre le zéisme, un de ses bons arguments contre les théories adverses. Les zéistes ont montré, par une observation infaillible, dans la région des Alpes, l'immunité des populations plus ou moins pastorales qui tirent du laitage une partie de leur alimentation. Ces populations, en règle générale, ne cultivent pas le maïs; quand elles en consomment un peu, elles l'achètent et ne lui donnent jamais une place étendue dans leur régime.

Le plus grave défaut des objections formulées par M. Duplan était le même que nous avons rencontré dans les écrits de M. Trompeo, et, tout récemment, dans le mémoire de M. H. Gintrac: celui de répondre par des formules générales à des faits d'observation particulière. La richesse des vallées de l'Adour, de l'Arros et de l'Echez n'était pas plus un argument sérieux que celle de la vallée du Pô. Il s'agissait de savoir si, au milieu de ces belles cultures, on ne trou-

vait pas de misérables familles vivant, une grande partie de l'année, avec le rebut des récoltes de maïs et en tirant presque toute leur subsistance, lorsque les plus riches, à côté d'elles, y ajoutaient, suivant l'assertion de M. Duplan, du froment plus ou moins associé au seigle et à l'orge?

Une prévention manifeste contre l'opinion soutenue par M. Costallat, se laissait voir, dans l'omission que le rapport avait faite de mentionner, dans la circulaire adressée aux médecins du département, le 10 juillet 1857, les propositions catégoriquement formulées par M. Costallat en ces termes : « *La pellagre est un empoisonnement par le verdet. La grande épidémie de* 1857, *coïncidant avec la consommation d'une grande quantité de maïs altéré par le champignon parasite, en est une preuve presque certaine; on empêche le verdet d'apparaître en passant le maïs au four, etc.* »

M. Costallat protesta avec vivacité contre ce rapport et contre les procédés. Pour montrer la valeur des opinions étiologiques sur lesquelles le rapporteur s'était fondé, il disait : « A la fin de mai, il vint me voir, et m'avoua qu'il avait fait un mémoire. Alors je lui lus mes notes et observations. Mon confrère tomba en admiration devant les recherches de M. Balardini et de M. Roussel, et m'exprima le plus vif regret de n'avoir pas suivi mon conseil. Ce confrère est M. le docteur Duplan, de Laborde. » Passant à l'examen des faits particuliers pour repousser les objections générales, M. Costallat eut aussi des réponses cruelles à faire à cette proposition : « La pellagre a été observée chez des individus qui n'avaient jamais mangé de maïs. » On peut voir ces réponses et l'examen des faits dans l'écrit publié en 1860 par M. Costallat (étiologie et prophylaxie de la pellagre, p. 32 à 42). Le médecin de Bagnère avait dit en commençant cet examen que l'*argument irréfutable* de M. Dominique Duplan n'était pour lui qu'une assertion *sans fondement.* C'était encore une formule hardie; mais, après avoir lu ses réponses, on ne saurait le blâmer d'avoir ajouté aux deux propositions qui constituaient toute sa doctrine, une troisième proposition particulièrement applicable à la contrée où il observait et qu'il formulait ainsi : « Il ne faut plus parler de cas existants ou ayant existé de pellagre sans maïs, ni de pellagre guérie par une eau sulfureuse naturelle quelconque, il faut en montrer. »

La réfutation fut *considérée comme complète* par le comité consultatif d'hygiène. Le professeur A. Tardieu, rapporteur de ce comité, jugeant de plus haut ce débat, rendit une justice éclatante, qu'il n'avait pas obtenue dans son pays, au zèle infatigable du médecin de Bagnères dans ses recherches, et reconnut que, dans sa réponse

aux arguments du conseil d'hygiène de Tarbes, « chaque fait avait été scrupuleusement étudié, chaque objection examinée avec conscience et énergiquement combattue. »

En France, les médecins qui ont fait grand bruit de la *pellagre sporadique* et qui formaient naguère parmi nous une sorte de parti antizéiste, ont invoqué souvent l'appui du rapport du conseil d'hygiène des Hautes-Pyrénées, de même qu'on les a vus invoquer l'autorité du rapport de la commission milanaise de 1844. La vérité exigeait cependant que ces autorités, comme toute autorité en science, ne fussent plus entourées d'un prestige trompeur. C'est pourquoi il fallait rappeler que la lutte de M. Costallat contre ses confrères pyrénéens, soutenus par l'administration locale, s'est terminée par le jugement formulé en ces termes par le professeur Tardieu, au nom du comité consultatif, sur le rapport de M. Dominique Duplan : « C'est une œuvre de polémique dirigée contre les opinions soutenues par le docteur Costallat, et une apologie d'un traitement qui n'a pas reçu la sanction de l'expérience, bien plus qu'un résumé d'une enquête administrative propre à éclairer et à diriger la conduite de l'autorité supérieure. Nous ne pousserons pas plus loin l'examen de cette pièce, qui ne peut être mise à profit pour l'étude de la question qui est soumise à l'appréciation du comité. »

Après la publication de cet arrêt, la discussion devint plus générale, et le débat s'engagea entre MM. Costallat et Landouzy. Je ne crois pas devoir le suivre. Il se rattache surtout à l'histoire des pseudo-pellagres en France et a peu laissé pour la science. Je reviens à l'histoire de la pellagre dans les Basses-Pyrénées.

Mes relations avec quelques propriétaires éclairés du Béarn avaient éveillé, dès 1844, mon attention sur l'existence probable de la pellagre parmi les populations rurales des environs de Nay. Je m'étais adressé, dans cette pensée, à un médecin de ce pays, le Dr Bayle, dont la réponse, consignée dans mon ouvrage de 1845, tendait à faire croire que mes soupçons étaient sans fondement. Cette réponse étant venue sous les yeux d'un autre praticien béarnais, le Dr Suberbielle, de Saint-Abit, voici la lettre que m'écrivit ce médecin :

« Dans le numéro de juin de l'*Encyclographie médicale*, j'ai lu une note où il est dit que vous vous êtes adressé à M. le Dr Bayle pour savoir de lui si la pellagre existait dans les Basses-Pyrénées, et que M. Bayle aurait répondu qu'il n'avait pas observé cette maladie. — Il n'est pas étonnant que ce médecin, dont tout le monde apprécie le talent, n'ait pas été à même de traiter la pellagre : ce médecin ha-

bite la ville de Pau, ne voit des malades à la campagne qu'en consultation, etc.

« Toutefois la pellagre est commune et très-commune dans les Basses-Pyrénées. Je suis loin de pouvoir affirmer qu'elle existe dans tous les cantons du département ; mais il m'a été donné de la constater au moins dans quatre cantons : Pau (Est), Claracq, Nay, Arudy.

« M. le Dr Daran, qui habite Pau, l'a également constatée dans le canton de Pau (Ouest).

« La pellagre n'est pas une maladie nouvelle dans nos localités. Il est impossible, au reste, de remonter à son origine... Il y a certains villages des cantons de Nay et d'Arudy où elle doit être bien ancienne, elle est parfaitement connue et par son nom et par ses caractères des gens du peuple qui la redoutent beaucoup. « *Qu'ey lou pelagra, nou gouarirey pas*, » disent-ils lorsqu'ils en sont atteints, etc. »

Le Dr Dozous, dont la surprise avait augmenté à chaque pas que nous avions fait ensemble hors du rayon de sa clientèle de Lourdes, voulut m'accompagner auprès du Dr Suberbielle. A l'aspect de cette magnifique plaine de Nay, si riche, si bien cultivée, au milieu de laquelle s'élève le château où grandit Henri IV, qui n'aurait été disposé d'abord à partager la répugnance de mon compagnon à croire la pellagre endémique dans un aussi beau pays?

A peine arrivés à Nay, nous fûmes joints par M. le Dr Suberbielle, et le lendemain commençèrent nos excursions dans la plaine.

A *Igon* (canton de Claracq), où nous nous rendîmes d'abord, nous vîmes un seul pellagreux ; deux autres venaient de partir pour Cauterets, et c'est là que je commençai à apprendre que les praticiens de la plaine de Nay ont depuis longtemps l'habitude d'envoyer, lorsqu'ils peuvent, les pellagreux aux eaux des Pyrénées et particulièrement à Cauterets.

L'incrédulité de M. Dozous cessa complétement à Coarraze, où nous observâmes plusieurs cas fort graves. Nous avions pour guide dans cette localité un officier de santé, M. Fourcade, qui y était établi depuis dix-sept ans. Il voyait la maladie depuis les premiers temps de sa pratique, et l'avait longtemps désignée sous le nom de *lèpre*. Il ne connaissait son véritable nom que depuis deux ans et par un compte rendu de mon ouvrage, qu'il avait lu attentivement.

La maladie lui avait paru plus grave et plus fréquente en certaines années. La prenant pour une affection maligne du même genre que la lèpre, il avait cru devoir appeler sur ses ravages l'attention des autorités administratives, et il s'était adressé deux fois au préfet des

Basses-Pyrénées : la première fois en 1842, la seconde en 1844, afin d'obtenir que l'on organisât quelques moyens de secours en faveur de malheureux qui lui paraissaient perdus sans ressources dans l'état d'abandon où la science et l'autorité les avaient laissés jusque-là. Dans le rapport de 1844, dont j'ai vu une copie, la maladie était appelée *lèpre*.

J'acquis la certitude, bientôt après, que la pellagre avait été aperçue dans la plaine de Nay, dès les premières années de ce siècle. J'appris qu'il existait, dans le canton de Claracq, un vieux praticien qui, pendant les campagnes de Bonaparte, avait étudié la pellagre dans le Piémont et le Milanais et l'avait, à son retour dans ses foyers, reconnue dans la plaine de Nay. Je désirai m'entretenir avec cet ancien chirurgien-major, le Dr Darthez, et je me rendis, dans ce but, à Bordes, où il habitait. M. Darthez était un vieillard de 88 ans, parent de Bernadotte; sa mémoire était affaiblie, mais non éteinte.

Il me raconta qu'il vint se fixer dans son pays après la première campagne d'Italie (1800), et que, dès l'année suivante, plusieurs cas de pellagre fixèrent son attention; il fut surtout frappé de voir des malades devenir fous et se noyer, comme cela arrive aux pellagreux d'Italie. Les médecins du pays ne faisaient alors aucune attention à cette maladie; ils n'y voyaient pas une affection particulière. M. Darthez apprit à plusieurs d'entre eux que c'était la pellagre, et il pense que c'est là l'origine du nom de *lou pelagra* que, depuis un certain nombre d'années, on donne à la maladie dans diverses communes des cantons de Nay, de Claracq et d'Arudy. Jamais M. Darthez n'avait entendu prononcer ce nom dans sa jeunesse.

Après avoir visité les pellagreux de Bordes, je me rendis à Angays et à Assat, accompagné par M. Cazaban, officier de santé et neveu du Dr Darthez. Chacune de ces localités m'offrit des observations intéressantes. J'aurais pu, si la saison avancée et le temps l'eussent permis, les multiplier davantage, car je tenais de M. Cazaban que tous les villages de cette partie de la plaine et ceux des collines qui bordent la plaine à l'est renfermaient des pellagreux.

Les jours suivants j'explorai, de concert avec M. Suberbielle, les riches communes de Saint-Abit, Baliros, Pardies et Arros : dans toutes, les pellagreux abondaient. Je visitai ensuite les deux communes de Bruges et d'Asson, qui ne sont plus dans la plaine et où la pellagre n'est pas moins fréquente que dans celle-ci. A Bruges, M. Juppé, jeune officier de santé, m'affirma que, suivant l'opinion générale, la maladie n'était pas nouvelle, mais qu'elle était devenue

plus fréquente dans ces derniers temps. Ce fait dépend, d'après M. Juppé, de ce que la misère a beaucoup augmenté depuis dix ans environ. Depuis dix ans, en effet, l'industrie du tissage des grosses étoffes de laine pour capes, qui se vendaient surtout dans les Landes, est tombée en décadence, et un grand nombre de familles de tisserands ont été ruinées; la pellagre sévit aujourd'hui parmi ces familles. En outre, M. Juppé avait observé que la pellagre a été sensiblement plus commune en 1847 qu'en 1846, et il l'expliquait par la misère plus grande qui a suivi la disette de blé de 1846. Le blé, devenu excessivement cher, n'a presque pas figuré dans la consommation du pays : le maïs, au contraire, avait été assez abondant en 1846, et, depuis l'automne de cette année jusqu'au moment de mon voyage, il avait formé presque exclusivement la nourriture des cultivateurs.

Dans la commune d'Asson, la maladie est connue parmi le peuple sous le nom de *pelagra;* on croit cette désignation populaire peu ancienne, mais personne ne sait au juste quand et comment elle s'est introduite. Anciennement, suivant M. Pétrique, officier de santé d'Asson, on désignait la maladie sous le nom de *dartres* ou *dartres malignes,* et elle paraissait plus rare qu'aujourd'hui. Il y a dix-huit ans que M. Pétrique est venu de Montpellier s'établir à Asson, et ce n'est que depuis douze ans environ qu'il a été frappé devoir les individus, affectés de ces éruptions dartreuses, devenir fous ou stupides, se jeter dans des puits ou dans la rivière. Il croit que les médecins ne voient pas, à beaucoup près, tous les individus atteints de cette maladie, mais seulement les plus gravement atteints.

Dans tous les villages nommés plus haut, situés les uns dans la plaine, les autres au milieu des collines qui s'étendent au sud-ouest, la pellagre m'a offert les mêmes caractères. Je l'ai vue, en général, chez des paysans misérables et quelquefois chez des gens aisés; dans des habitations humides, malsaines, aussi bien que dans des maisons bien exposées et ne laissant rien à désirer sous le rapport de l'hygiène. J'ai questionné les pellagreux sur leur alimentation, et j'ai appris qu'ils faisaient tous une consommation très-considérable de maïs.

Voici, d'une manière générale, quel est leur régime alimentaire. On fait trois repas :

1° Le matin, de 7 à 8 heures, une soupe avec un peu de graisse, des choux, très-peu de sel, de la *méture,* et quelquefois, l'été surtout, un peu de pain fait avec de la farine de maïs et un tiers, la

moitié ou même les trois quarts de farine de froment, suivant les individus et l'époque de l'année. A l'époque des travaux, on joint à ces aliments un peu de lard ou de salé, et parfois un morceau d'une préparation de maïs qu'on appelle *miques* ou *micoles*.

2° Vers 1 heure de l'après-midi, le repas se compose de *méture* à discrétion, d'un petit morceau de salé ou de jambon ou quelquefois d'un œuf.

3° Entre 7 et 8 heures du soir a lieu le souper, composé surtou d'une préparation de maïs faite à l'eau et parfois au lait qu'on nomme *broye*.

On prépare, comme il suit, la *méture*, les *miques* et la *broye* :

1° La *méture* ou *mesturet* se fait avec de la farine de maïs délayée dans l'eau; on y ajoute un peu de pâte fermentée; on place le tout dans une terrine, et on le fait cuire au four. C'est une espèce de pain très-compacte, très-mal cuit, très-lourd, et qui devient de plus en plus mauvais à mesure qu'on le conserve plus longtemps.

2° Le mets connu sous le nom de *miques* ou *micoles* se fait avec de la farine de maïs pétrie avec de l'eau froide, de manière à former une pâte dure qu'on partage ensuite en boules du poids de 400 à 500 grammes chacune. Ces boules sont placées dans un pot rempli d'eau, à laquelle on ajoute un peu de lard ou de salé. On fait cuire au four ou au feu; quelquefois on assaisonne les *miques* avec du bouillon gras.

3° La *broye* se prépare comme la *touradiso* des habitants du Bigorre.

La nourriture était la même pour tous les pellagreux, mais leur profession était différente; ils habitaient tous la campagne, mais les uns étaient cultivateurs, les autres tisserands ;beaucoup de femmes étaient fileuses de lin.

Il me reste à parler des cas de pellagre qui s'observent parmi la population industrielle de Nay. Cette petite ville occupe un grand nombre de ses artisans, hommes et femmes, à la confection des bérets qui sont exportés de Nay dans tout le Béarn et dans une partie des pays basques français et espagnols. Une tricoteuse de bérets ne gagne guère plus de 50 centimes par jour. Les hommes peuvent gagner davantage, mais la plupart ne peuvent gagner assez pour vivre dans l'aisance. Une partie de cette population est très-pauvre, et sa nourriture principale est la *méture* et la *broye*, c'est-à-dire le maïs bon et plus souvent mauvais. Je me suis adressé à M. le Dr Talamon, médecin à Nay, pour savoir si la pellagre se rencontre dans cette classe. M. Talamon me répondit affirmativement, et je visitai avec

lui trois pellagreux, dont un homme et deux femmes, tous trois ouvriers en bérets, habitant la ville, mais se trouvant, sous le rapport de l'alimentation, dans les mêmes conditions que les pellagreux de la campagne.

Mes visites dans le canton de Pau et aux environs de Morlaas me mirent en présence d'un certain nombre de malades dans des conditions à peu près semblables à celles que j'avais trouvées dans la plaine de Nay.

CHAPITRE IV

De la pellagre dans les provinces danubiennes. — Pellagre endémique en Moldavie. — Communication du docteur Caillat. — Observations de M. Bœrensprung. — Thèse de M. J. de Théodori. — Note de M. Sigmund sur l'existence de la pellagre en Hongrie. — Pellagre endémique dans le district de Muscel (haute Valachie). — Notes publiées par le docteur Félix.

En dehors des contrées d'Italie, d'Espagne et de France auxquelles se rapportent les chapitres précédents, l'existence de la pellagre endémique n'est un fait complétement prouvé que pour la Roumanie. Si l'on acceptait des observations dont je n'ai pas été en position d'apprécier la valeur, on l'aurait trouvée dans quelques parties de l'Afrique septentrionale et dans diverses contrées du midi de l'Europe. Prunèr-Bey en aurait observé plusieurs cas non douteux en Égypte. Miltenberger en aurait vu un cas en Algérie, à Blidah. Certains médecins, notamment Botto, en auraient trouvé des exemples en Grèce. Plusieurs de ces cas ont été rattachés à l'influence de la nourriture avec le maïs. Enfin le Dr Lachaise a parlé (1) d'une *épidémie de pellagre,* développée en Pologne à la suite d'une disette qui avait amené l'importation d'une grande quantité de maïs étranger. Une vérification de tous ces faits offrirait beaucoup d'intérêt; les éléments m'ont fait défaut pour l'entreprendre, et, en l'absence d'observations détaillées et de bonnes descriptions pathologiques, on reste condamné au doute en attendant des données plus certaines.

Il n'en est pas de même de l'existence de la pellagre dans les provinces danubiennes, depuis la publication faite par le Dr Julius de Théodori en 1858. L'auteur d'un ouvrage imprimé à Paris en 1862 et que j'ai cité plusieurs fois, ignorant le travail dont je parle, s'exprimait

(1) *Lettre au docteur Prus,* en date du 18 août 1846.

comme il suit dans le court article qu'il consacrait à la *pellagre des rives du Danube et de la Theiss :* « Le sujet que nous abordons, dit M. Bouchard, est tout nouveau ; aucune publication n'a encore paru sur la pellagre danubienne. Elle semble tout au plus avoir été devinée dans la note suivante que j'extrais des *Bulletins de l'Académie* (t. II, p. 7).

Voici la note : « Le maïs, dit le Dr Caillat, introduit en Moldo-Valachie, vers le milieu du dix-septième siècle, par Serban Cantacuzène Ier (bienfait qui a valu à ce prince le surnom de *Providence des pauvres*), y est devenu depuis lors la base de l'alimentation de presque toutes les classes de la société, et pourtant l'affection pellagreuse est complétement inconnue dans ce pays. J'ai visité les villes et un grand nombre de villages de la haute et de la basse Valachie; j'ai interrogé les habitants, consulté les médecins, dont un, entre autres, M. Trach, avait observé cette maladie dans les campagnes du Milanais. Je n'ai pu observer ni recueillir un seul cas de cette affection. Pourquoi celle-ci, qui s'est montrée en Espagne sous le nom de *Mal de la Rosa,* en Italie et dans les landes de Bordeaux, sous celui de *Mal de Misère*, peu après l'introduction du maïs, ne se rencontre-t-elle pas en Valachie, où cependant l'usage du blé de Turquie est plus ancien, plus général et beaucoup plus exclusif? Cette immunité, la doit-elle, comme la Sicile et la Bourgogne, à la grande sécheresse du climat ou à la dessiccation des épis au four, conditions qui préviennent ou détruisent le *sporisorium maïdis*, principe intoxicant de cette céréale? Il ne saurait en être tout à fait ainsi, car le climat de la Moldo-Valachie est humide, et l'usage du four y est complétement inconnu dans les campagnes; et pourtant si la production parasite, qui joue le rôle d'agent morbide dans l'étiologie de la pellagre, ne se montre point et après elle l'affection pellagreuse, cela tient à des circonstances fort analogues qui ont été indiquées plus haut. La cause de cette immunité est due, selon moi, d'abord à la parfaite maturité du grain, grâce aux fortes chaleurs de l'été, ensuite à l'entente parfaite qui préside à la construction et à l'emplacement des greniers à maïs ou séchoirs usités dans ce pays. »

« J'étais, continue le Dr Caillat, sur le point de rentrer en France, emportant la croyance que la pellagre n'existe point dans les provinces danubiennes, quand la princesse moldave Cantacuzène Ghika vint voir à Bucharest sa fille qui recevait mes soins, et m'apprit, vers la fin de 1847, que dans Michaïléni et sur d'autres points de la Moldavie une *maladie nouvelle*, désignée sous le nom de *lèpre endémique*, s'était montrée et présentait les caractères qui suivent : rougeur et

gonflement des mains et des pieds, plus tard existence d'écailles épaisses; enfin diarrhée, hydropisie et délire, assez souvent terminé par la mort. Vu l'époque beaucoup trop rapprochée de mon départ, je n'eus pas le temps de franchir les 25 postes qui me séparaient du théâtre de l'épidémie; mais je me hâtai de présenter à notre agent diplomatique une note assez détaillée, avec prière de la faire parvenir, par l'intermédiaire du consul de France à Jassy, au Dr Finkinchtein, à l'observation duquel cette maladie s'était présentée. Ma note fut envoyée; mais les événements de 1848 étant survenus, nos agents consulaires furent changés, et je n'ai pu recevoir les renseignements demandés sur la ressemblance possible entre la pellagre et l'endémie dont on venait de me révéler l'existence. »

Après avoir reproduit cette intéressante note, M. Bouchard s'exprime ainsi à son tour : « On ignore donc complétement si la pellagre règne endémiquement dans la Moldo-Valachie; mais, grâce à des renseignements précieux que M. le professeur Sigmund, de Vienne, a eu l'extrême obligeance de nous communiquer, nous sommes en mesure d'affirmer qu'elle existe à l'état endémique, avec une fréquence variable, dans différentes parties de la Hongrie, mais principalement sur les bords du Danube et de la Theiss. »

Nous examinerons un peu plus loin quelle importance on peut donner à la communication faite par le professeur de Vienne dans les termes où M. Bouchard l'a publiée; mais, nous arrêtant d'abord à la note du Dr Caillat, nous devons dire que M. Bouchard se trompe doublement, d'abord en présentant *la pellagre des provinces danubiennes* comme un sujet entièrement nouveau et qu'aucune publication n'aurait encore révélé, ensuite en concluant *qu'on ignore complétement si la pellagre règne endémiquement dans ces provinces.*

Quatre ans avant la publication du livre de M. Bouchard, dix ans environ après l'époque à laquelle remontent les indications données à M. Caillat, un jeune médecin moldave suppléait au silence gardé par le Dr Finkinchtein sur la *lèpre endémique* des environs de Michaïléni. Dans une thèse inaugurale (1) soutenue à Berlin, le 9 septembre 1858, le Dr Julius de Théodori, signalait l'existence de la pellagre en Moldavie et s'appuyait non-seulement sur un fait particulier observé par lui au mois de septembre 1856, mais sur les observations de son père et de divers médecins du pays. Aucun doute n'existait, pour ces observateurs, sur la complète identité de l'endémie moldave et

(1) *De pellagra, Dissertatio inauguralis medica*, etc. Berolini, in-8, p. 75, 1858.

de la pellagre de France, d'Italie et d'Espagne. Le Dr de Theodori assure qu'une nombreuse série de faits permettrait de mettre l'histoire de cette maladie en lumière, et que, dans son désir de remplir cette tâche, il avait provoqué une enquête, comptant sur une abondante moisson de documents ; il exprime son regret de ce que ses compatriotes, par des motifs qu'il passe sous silence, n'ont pas répondu à son attente.

D'après les données dont il disposait, le Dr de Théodori inclinait à considérer la pellagre moldave comme une maladie nouvelle qui aurait été, dans cette partie de l'Europe, de même que dans les autres, le résultat de la révolution agricole et économique qui a fait substituer le maïs aux céréales d'Europe dans la culture et la consommation alimentaire.

L'introduction du maïs en Moldavie remonterait, non pas au milieu du dix-septième siècle et à Serban Cantacuzène, ainsi que cela a été dit plus haut (pour la Valachie probablement), mais au prince Nicolas Maurocordato et à l'année 1710. Plus d'un siècle se serait écoulé sans aucun indice des effets pathologiques résultant, parmi les populations rurales et les classes pauvres, de l'usage devenu de plus en plus exclusif du nouvel aliment. On ne trouve, en effet, aucune mention de la pellagre dans les ouvrages des voyageurs, des savants qui se sont occupés de ce pays et qui en ont décrit les maladies, jusqu'à l'époque où finit la guerre contre les Turcs, c'est-à-dire jusqu'en 1829. C'est vers 1830 que les premiers faits bien constatés auraient été observés, et le professeur Bœrensprung, suivant M. de Théodori, est le premier qui ait écrit sur ce sujet. Mais son travail, rédigé en allemand, est désigné comme étant demeuré manuscrit (1). D'après les informations directes recueillies par l'auteur, la pellagre aurait été constatée dans plusieurs parties de la province, dans la montagne comme dans la plaine. Le père de l'auteur, le Dr Alex. de Théodori, directeur et médecin supérieur de l'hôpital de la ville de Roman, a observé depuis 1846 un certain nombre de cas dans cet établissement, où l'auteur lui-même trouve un pellagreux en 1856.

On est frappé des ressemblances que constate le travail du médecin moldave entre les conditions au milieu desquelles nous avons vu se produire la pellagre dans l'Europe occidentale, et celles dans lesquelles elle se produit en Moldavie. Ici, comme partout, on ne l'observe presque que sur une seule classe d'individus, celle des cultivateurs. Comme partout, le régime alimentaire de cette classe rurale a pour

(1) *Ueber das Pellagra. Manuscript.*

caractère d'être presque exclusivement végétal, et d'avoir le maïs pour élément principal et prédominant surtout pendant les mois de l'hiver. La préparation de maïs connue sous le nom de *mamaliga* est le grand aliment populaire dans les campagnes de la Moldavie. On y mange très-rarement de la viande. Quant au laitage, quoique les vaches et les femelles des *bubali* (buffles) donnent un lait abondant, les paysans ne consomment presque jamais ce produit qu'ils transforment en beurre ou en fromage pour la vente. M. de Théodori note encore, comme condition débilitante, la coutume où sont les paysans moldo-valaques d'observer cent jours de jeûne par an, et pendant ce temps de se priver non-seulement de toute viande, mais encore d'œufs et de laitage.

Le maïs cultivé en Moldo-Valachie est employé en grande partie à la nourriture des cultivateurs. Ceux-ci, en effet, d'après le Dr de Théodori, livrent presque tout le froment qu'ils récoltent aux propriétaires ou aux gros fermiers qui représentent ceux-ci en payement de la rente des terres.

Nous avons vu le Dr Caillat attribuer l'absence présumée de la pellagre en Moldo-Valachie à la *parfaite maturité des grains de maïs*, due aux fortes chaleurs de l'été et obtenue *malgré l'humidité du climat*. Le Dr de Théodori assure que, quoique le climat de la Moldavie paraisse favorable à la culture du maïs, il est *notoire*, dans ce pays, que la récolte est très-rarement faite au moment de la maturité complète. La principale cause de cet inconvénient tient à ce que les malheureux cultivateurs se voient enlever au printemps un temps considérable par les services ou corvées, auxquels ils sont tenus envers les maîtres ou envers les préposés aux exploitations (*prædiorum præfecti*); en sorte qu'ils sèment toujours trop tard un grain qui a besoin de rester en terre au moins 5 à 6 mois pour atteindre sa maturité. M. de Théodori constate, en outre, qu'on emploie beaucoup, en Moldavie, la variété appelée *zea magna* (maïs tardif de Parmentier), laquelle mûrit très-tard.

M. de Théodori incline à croire, en conséquence, que les altérations du maïs doivent être fréquentes. Il semble ne les avoir pas étudiées directement et n'avoir pas constaté la présence du *verderame;* mais les observations faites en Italie plusieurs fois et en France en 1855, dans les Pyrénées, par M. Costalat, suppléent, sous ce rapport, dans une certaine mesure au silence du médecin moldave, et prouvent que le maïs blanc exporté des provinces danubiennes peut être affecté par le *sporisorium maïdis* de la manière la plus marquée. Or, si le mais livré au commerce d'exportation est dans ce cas, il n'est

pas douteux que celui qui reste dans les greniers des pauvres cultivateurs, pour leur consommation, doit se trouver dans des conditions encore plus favorables à l'altération indiquée.

M. de Théodori ne donne pas de détails sur la manière de conserver les grains en Moldavie, ni sur les diverses préparations alimentaires auxquelles donne lieu le maïs. Il ne parle que de la *mamaliga*, la principale d'entre elles, qui ne paraît pas différer sensiblement de la *polenta* des Italiens, d'après la description que voici : on fait chauffer dans un vase une quantité d'eau suffisante et on ajoute peu à peu le sel et de la farine de maïs, jusqu'à ce que le mélange, remué avec une cuiller en bois, soit réduit en une masse assez épaisse pour que la cuiller qu'on y plonge s'y tienne droite. On verse alors la *mamaliga* et on la mange mêlée avec un peu de fromage, avec des choux fermentés et très-rarement avec de la viande.

Il est impossible, jusqu'à ce que nous ayons des renseignements plus détaillés, de se prononcer sur diverses questions que soulève la publication de M. de Théodori. On n'y trouve aucune lumière sur la fréquence de la maladie, sur les particularités de forme qu'elle peut offrir, ni sur les pratiques médicales dont son traitement est l'objet. Il est certain qu'on la rencontre dans des districts de la plaine comme dans ceux de la montagne; et il est probable qu'elle est presque aussi fréquente dans les environs de Roman que dans ceux de Michaïleni, puisque le docteur de Théodori père en a vu 41 cas dans l'hôpital (in nosocomio Romanensi) qu'il dirige dans cette ville, depuis l'année 1846 jusqu'en 1858. Le nom de *légère épidémique*, qu'on lui donne, semble prouver qu'en Moldavie, comme partout, cette *endémie* varie beaucoup dans son développement et son intensité, suivant les années; prenant sans doute la forme *épidémique*, à la suite des années très-pluvieuses, ou des temps de disette, et se réduisant aux proportions d'une *maladie sporadique* sous l'influence de conditions plus favorables à la santé des populations rurales et moins favorables aux altérations du maïs.

Il semble résulter enfin de tout ce qui précède que la pellagre se produit en Moldavie, et peut-être en Valachie, dans des conditions tout à fait analogues et sous l'influence des mêmes causes que dans les contrées de l'Occident où cette maladie est depuis longtemps endémique. Une investigation méthodique, détaillée, complète de ce fait considérable, constituerait en ce moment un des points d'étude les plus utiles dont la question de la pellagre puisse être l'objet, pour atteindre le but que s'est proposé l'Académie des sciences. Aussi, le meilleur complément qu'elle puisse donner à ce concours serait-

il, selon nous, de provoquer cette investigation, d'en tracer le programme et de pourvoir à sa bonne exécution.

Si cette tâche était entreprise et accomplie, elle fournirait l'occasion de vérifier l'assertion de M. Bouchard, citée plus haut, sur l'existence de la pellagre sur les bords du Danube et de la Theiss, chez des populations qui ne consomment point de maïs. Voici le passage qui concerne ce point digne d'être révisé :

« M. Sigmund, dont l'opinion, en pareille matière, fait autorité, a retrouvé, dit M. Bouchard, sur la misérable population de ces contrées, la maladie qu'il avait autrefois étudiée chez les paysans vénitiens et a pu constater l'identité des symptômes qu'elle présente dans ces deux pays. Seulement, elle lui a semblé moins fréquente en Hongrie qu'en Italie. Sur certains points, elle semblait presque être sporadique.

« La pellagre hongroise, avons-nous dit, sévit presque exclusivement dans les vastes plaines qui bordent le Danube et la Theiss et qui sont souvent couvertes par les inondations de ces fleuves. Les eaux stagnantes n'y sont pas rares et l'exposition du pays à tous les vents produit souvent des changements subits de température.

« La population ne mange jamais de maïs ; elle se nourrit de pain et de viande de porc ou de bœuf. Mais l'usage du vin est inconnu et les paysans ne boivent qu'une eau de mauvaise qualité. Les logements sont insalubres et partout règne la plus révoltante malpropreté. Les habitants gardent leurs vêtements, sans les laver, jusqu'à ce qu'ils se soient usés sur leur corps; ils vont jusqu'à considérer la saleté comme un moyen efficace pour tuer la vermine !

« Ajoutons à la mauvaise hygiène, à l'absence de vin, à la malpropreté, l'influence de l'insolation, qui est excessive, pendant l'été, dans les plaines danubiennes, et nous aurons ainsi esquissé à grands traits l'étiologie de la pellagre hongroise, sur laquelle les documents nous font défaut pour une étude plus détaillée. »

On est forcé de reconnaître que l'auteur de ce passage est égaré par sa foi profonde en l'autorité de M. Sigmund, et se trompe en croyant qu'il a *esquissé à grands traits* l'étiologie d'une maladie dont il n'indique pas même les traits rudimentaires. Sans contester l'autorité du professeur allemand, pas plus que celle de son jeune correspondant français, il faut bien dire qu'un fait aussi remarquable, aussi capital que celui de l'*existence de la pellagre endémique dans un pays où le peuple ne mange jamais de maïs*, ne peut pas s'établir par une simple assertion sans preuves. La moindre description analytique de la maladie vaudrait mieux dans ce cas que toutes les autori-

tés. M. Bouchard donne d'autant plus de motifs de ne pas s'arrêter à ses assertions, qu'il finit lui-même par la déclaration qu'*il manque de documents pour décrire la pellagre hongroise*, après avoir commencé par affirmer qu'*il avait des renseignements précieux qui lui permettaient d'affirmer que la pellagre existe en Hongrie à l'état endémique.* Comment se fait-il qu'il ne cite pas ces documents textuellement (la question en valant si bien la peine), lorsque nous le voyons, dans le même chapitre, citer textuellement et intégralement la note de M. Caillat, qui lui suggère cette conclusion (démentie par les faits, comme on l'a vu) : *Que l'on ignore complétement si la pellagre règne à l'état endémique dans la Moldo-Valachie.*

M. Costallat s'est attaché à démontrer, avec plus ou moins de succès, que la *Flema salada* de la Nouvelle-Castille, maladie populaire qui se produit, dit-on, sans l'action du maïs, quoique fort analogue à la pellagre, est en réalité une espèce d'acrodynie. Je ne voudrais pas imiter ces exemples pour expliquer la maladie populaire des plaines danubiennes et pour lui donner un nom. Je dirai seulement que, pour savoir au juste quelle est cette maladie, il faut d'abord les données élémentaires qui nous manquent, une bonne description des symptômes et de la marche, et une étude attentive des conditions et du milieu dans lesquels elle se produit. Tant que ces données feront défaut, l'existence d'une *pellagre hongroise sans maïs* devra être, de rigueur, considérée comme non avenue.

Mes informations sur la pellagre de Moldavie étaient à ce point, lorsque, le 15 janvier 1854, mes efforts pour en obtenir de plus complètes, m'ont procuré un renseignement nouveau du plus haut intérêt.

M. Obedenaru, jeune médecin valaque, a eu l'obligeance de me communiquer et de traduire textuellement un article inséré dans les numéros 2 et 3 du nouveau journal de médecine qui se publie à Bucharest sous le titre de *Moniteur médical.* Ce travail a pour titre : *Notes sur quelques cas de pellagre observés dans le district de Muscel* (*Valachie*), par M. Félix.

« La littérature médicale, dit l'auteur, abonde en études sur la pellagre, faites en France, en Italie et en Espagne, et je ne connais aucune observation de ce genre prise en Roumanie. Je n'ai pas pu me procurer la thèse de M. de Théodori.

« Je ne ferai aucune théorie, aucune dissertation sur cette affection; mais je communiquerai simplement ce que j'ai pu observer, espérant que nos confrères des autres districts publieront ce qu'ils auront recueilli sur cet important sujet, pour qu'on puisse ainsi jeter

quelque lumière sur une question si intéressante au point de vue scientifique et administratif.

« Depuis juin 1859, jusqu'à la fin d'août 1861, j'ai dirigé le service sanitaire du district de Muscel et j'ai observé 71 pellagreux. Les paysans attribuent à cette maladie une origine syphilitique, ce qui fait qu'il m'a été donné de voir la plupart des pellagreux de l'endroit.

« Sur une population de 80,000 âmes, le district de Muscel ne renferme que 80 à 90 pellagreux.

« Des pellagreux que j'ai observés, 8 ont été vus dans les arrondissements montagneux de Nucsori et Dumbravitia; 56 dans les plaines de l'arrondissement de Podgoria (où les fièvres intermittentes sont endémiques) et 7 dans les arrondissements d'Argisellu et Riurilor (montagnes et plaines). Les 71 malades étaient tous des agriculteurs appartenant à 14 communes différentes. Le plus jeune avait 3 ans, le plus âgé 50 ans. Habituellement la pellagre débute au printemps par les symptômes suivants : mal de tête, palpitations, affaiblissement général, étourdissements, insomnie, engourdissement des extrémités, bourdonnements d'oreilles. Dans les vaisseaux du cou, on constate la présence du souffle anémique le plus souvent. De 3 semaines à 3 mois après ce début, il se forme un exsudat peu consistant, jaunâtre ou rose, dans les interstices du derme ainsi qu'entre le derme et l'épiderme des joues et des mains, qui donne quelquefois naissance à des bulles de différentes dimensions. L'exsudation ne produit pas, en général, de bien grandes douleurs, et son produit se résorbe dans l'espace d'une à quatre semaines. Après cette résorption, la peau reste avec une coloration pigmenteuse brune, l'épiderme se fend et tombe en forme de grosses écailles. Chez quelques malades, il y a alors un rétablissement permanent ou provisoire des forces; chez d'autres, l'affaiblissement général, la douleur de tête, les bourdonnements d'oreilles persistent. La plupart d'entre eux, qu'ils aient eu ou non une rémission, éprouvent au printemps suivant tout le cortége des symptômes que nous venons d'énoncer, toutefois avec une plus grande intensité. Chez quelques-uns viennent s'ajouter les douleurs lombaires et une douleur à l'épigastre. Chez d'autres, on observe, au deuxième ou troisième printemps au plus tard, de l'amblyopie, de la dyplopie, l'ulcération des gencives, des vomissements, de la diarrhée, du catarrhe pulmonaire. Plus tard, la lésion cutanée ne se borne pas aux mains et aux joues. Aux mains, l'exsudation ne se résorbe pas; il se forme des ulcérations, des fentes linéaires dans toute l'épaisseur du derme, les poils tombent, les ongles se déforment, les malades tom-

bent dans une mélancolie continuelle; enfin arrive la paralysie des extrémités, la paralysie de la vessie, un délire intermittent ou la manie continue.

« Dans la première période de la pellagre, l'urine contient une quantité notable de sucre ou d'albumine. Dans les périodes ultérieures, on observe la tuberculisation pulmonaire.

« Quelques malades meurent à la suite de la manie; d'autres, à la suite de l'anémie résultant des inflammations chroniques de l'appareil digestif. Un des malades observés par moi est mort de la gangrène des extrémités; trois autres ont succombé à la phthisie pulmonaire.

« L'étiologie de la pellagre est assez obscure. D'après M. Lebert et autres, la pellagre serait causée par l'usage exclusif du maïs comme aliment. Cette hypothèse paraît être la plus vraie. Tous les pellagreux que j'ai observés se trouvaient dans la misère ; c'est dans la commune de Pribocni (qui a donné le plus grand contingent à mes observations) que j'ai trouvé la misère la plus grande de tout le district. Il est évident que le maïs perd beaucoup de ses qualités nutritives par le développement des entophytes, pourtant rien ne me fait soupçonner que la cause de la pellagre soit la présence des entophytes dans les cas que j'ai observés.

« *Traitement :* Le sulfate de quinine, les ferrugineux, une nourriture fortifiante, du vin en quantité modérée : tels sont les moyens avec lesquels j'ai cherché à combattre cette affection. Les cinq malades qui ont suivi ce traitement pendant la rémission de la première attaque ont été guéris, ou au moins je puis assurer qu'ils ont été bien portants pendant l'année suivante. Treize malades ont été améliorés. Dans la plupart des cas, le traitement mentionné n'a produit aucun effet. Le 1er juin 1863, j'ai commencé à essayer le petit-lait de brebis, et j'ai pris, comme sujets de mes expériences, six pellagreux à poumons sains encore (trois hommes et trois femmes). Pour une cure de deux mois, le résultat a été assez satisfaisant sur deux hommes et une femme, dont la maladie datait de 1857; quant aux trois autres pellagreux, je ne sais plus rien sur leur compte, à cause de mon départ de Campulung.

« Une fois seulement, j'ai eu l'occasion de faire l'autopsie d'un pellagreux. C'était un homme de 40 ans, qui, depuis cinq ans, avait éprouvé tous les symptômes de la pellagre, sauf la manie. Sa femme et ses enfants étaient bien portants. Le derme du visage était infiltré d'un exsudat gélatineux; la peau de l'avant-bras était ulcérée; les méninges hyperhémiées; les autres organes exsangues; la

muqueuse de l'estomac, du duodenum et de l'iléon présentait un grand nombre d'ulcérations superficielles; le foie et les reins présentaient les signes de la métamorphose colloïde ; la rate était normale ; la vessie présentait l'altération propre au catarrhe chronique. Je regrette de ne pas avoir pu ouvrir le canal rachidien, parce que l'autopsie s'est faite en plein vent, dans un cimetière éloigné de toute habitation, et cela pendant le mois de janvier 1861, un jour qu'il neigeait. »

CHAPITRE V

Étiologie. — Application à l'étude étiologique des données de l'histoire, de la géographie et de la topographie des pays à pellagre. — Ancienneté de cette maladie. — Ses progrès. — Ses inégalités et ses vicissitudes. — Examen des influences telluriques. Nature, composition et dispositions physiques du sol. — Nature des eaux. — Habitations. — Malpropreté. — Professions. — Conditions particulières de la vie rurale. — Misère. — Modificateurs atmosphériques. Humidité et sécheresse excessives. Variations de température. Calorique. Électricité. — Miasme particulier. — Changement dans l'état de l'atmosphère. — Insolation comme cause unique ou principale de la pellagre. Insolation, comme cause déterminante de l'érythème cutané et comme cause apparente des troubles nerveux. — Influences vernales.

Les détails multipliés qui remplissent les quatre derniers chapitres fournissent, si on les rapproche et les résume, des données précieuses pour l'étiologie. Il en résulte ce premier fait, que la pellagre, dans tous les pays où on la connaît, est une maladie de date récente et que nulle part son existence n'a pu être constatée avant les premières années du dix-huitième siècle.

Je ne crois pas nécessaire de m'attacher aujourd'hui, comme je l'ai fait en 1845, à réfuter de nouveau, après Strambio et Fanzago, les erreurs de Frapolli, d'Albera, de Dalla Bona, et de tous ceux qui se sont obstinés, à leur exemple, à chercher à la pellagre une origine ancienne, en la rattachant à l'éléphantiasis des Grecs, à la lèpre du moyen âge, à la syphilis ou à une transformation de ces maladies, ou encore à leur mélange avec le scorbut. Pourrait-on s'arrêter sérieusement à discuter les principes sur lesquels reposaient les hypothèses chimériques d'une transformation *d'espèce nosologique?* En dehors de la question des doctrines, il a été bien démontré que ces erreurs ne reposaient que sur une étude superficielle du fait pathologique lui-même : que, si Frapolli, par exemple, avait cru que l'éruption cutanée, qu'il considérait comme le fait capital dans la

pellagre, *était aussi ancienne que le soleil*, sous l'influence duquel il la voyait se produire, c'est parce qu'il n'avait aperçu que la surface de la maladie.

L'argument capital invoqué par Frapolli à l'appui de son erreur était un article du règlement d'admission au Grand hôpital de Milan, remontant à 1578. Dans ce texte il était dit qu'on devait recevoir les malades atteints de *pellarella*, *croûtes*, *gommes*, *plaies ;* mais Gherardini avait montré, avec Astruc, que les mots de *pellarella*, de *pillarella* et de *pellade*, appartiennent à la syphilis et étaient adoptés par les médecins pour désigner les formes cutanées de cette maladie.

Les erreurs dont je parle comptaient encore, pour partisans, au moment où j'ai publié mon premier ouvrage, MM. Bonafous et C. F. Calderini. Je disais à ce sujet : « On est peu surpris de voir un agronome très-savant, M. Bonnafous, qui n'a pas fait des études médicales suivies, se prévaloir sans défiance d'une pareille méprise, mais on n'aurait pas dû s'attendre à la voir reproduite par un médecin distingué, M. Calderini, parce qu'il l'a trouvée conforme à des conjectures théoriques qui l'ont séduit. Calderini, du reste, n'a présenté cette opinion que sous forme d'hypothèse : « Si, disait-il, pour expliquer l'origine et la nature de la pellagre, il est nécessaire de se lancer dans le champ des hypothèses, il me sera permis, en prenant ce chemin, au lieu de faire un appel aux maladies qui depuis bien des siècles ont disparu de notre sol, de me tourner vers cette syphilis, si *protéiforme*. En faisant cela, je répète et je déclare n'avoir pas d'autre prétention que d'émettre une conjecture, me flattant de pouvoir avec le temps, et avec une étude plus avancée, donner un corps à ce qui, pour le moment, n'est qu'une ombre. »

Plus de 20 ans se sont écoulés depuis que ces lignes étaient imprimées dans les *Annali universali*. etc, (avril 1844) de Milan, et personne n'a cherché, par une étude nouvelle, à donner un corps à cette ombre ; l'ombre elle-même, suivant la métaphore de Calderini, s'est complétement évanouie.

Il était difficile de se prononcer avec assurance sur l'ancienneté, lorsque le domaine de la maladie étant borné, les faits n'avaient pas pu être examinés sur tous les théâtres où nous les avons vus se révéler depuis. Le doute était alors naturel aux bons esprits. Fanzago, après avoir longtemps hésité, reconnaissait la faiblesse des arguments allégués en faveur de l'ancienneté. Voici en quels termes il s'exprimait : « Tout ce que l'on peut admettre avec certitude, c'est que, depuis un petit nombre d'années seulement, la pellagre s'est

rendue sensible et a fait un notable ravage en attaquant un grand nombre d'individus. » Il est intéressant de voir l'esprit sceptique de Strambio aux prises avec cette question; d'abord il se retranchait dans le doute et, suivant sa coutume, il sembla s'y complaire : « C'est, disait-il, une question encore indécise que celle de savoir si la pellagre est une maladie nouvelle. Si l'on peut apporter beaucoup d'arguments en faveur de sa nouveauté, on peut en alléguer aussi en faveur de son ancienneté. Ceux qui la prétendent nouvelle disent : 1° Qu'on n'en trouve pas la description dans les anciens auteurs; 2° que les écrivains lombards n'en ont pas fait mention; 3° que l'opinion commune des médecins modernes de Lombardie est qu'elle est nouvelle. Mais il est possible, 1° que le développement soit pris pour l'apparition première, et que l'on ne croie la pellagre nouvelle que parce qu'elle a pris une extension plus grande que par le passé; 2° la pellagre peut être un degré plus ou moins prononcé qu'autrefois d'une maladie ancienne; 3° elle peut être une forme particulière et nouvelle d'une maladie déjà connue. Quant à l'opinion de nos contemporains, bien que tous reconnaissent que cette maladie s'est graduellement multipliée, je n'ai trouvé personne qui ait osé fixer l'époque de sa première apparition. Cette maladie, que nous appelons maintenant pellagre, s'appelait autrefois, *Mal Rouge*, (mal rosso).»

Dans sa première dissertation, après avoir pris parti pour Ghérardini, et contre les hypothèses insoutenables de Frapolli et d'Albera il disait: « l'argument présenté par Gherardini pour prouver la nouveauté me semble raisonnable, lorsqu'il dit qu'il n'a pu trouver la description de cette maladie ni chez les anciens ni chez les modernes, et en vérité, quelque recherche que j'ai faite non-seulement parmi les maladies cutanées, mais même parmi les autres qui attaquent toute l'économie animale, je ne suis pas parvenu à trouver cet ensemble (sindrome) de phénomènes qui constituent la pellagre. Que si l'on voulait argumenter d'après quelques symptômes épars ça et là pour prouver que les anciens avaient la pellagre, il serait facile de le faire. Dans Hippocrate seul on trouverait tant de symptômes qu'en les réunissant ils pourraient représenter un vrai pellagreux. Il parle en plusieurs endroits de douleurs aiguës qui de la tête descendent au cou, aux lombes, aux extrémités; de vertiges, d'obscurcissement de la vue, de tétanos, de tristesse, de délire et de beaucoup d'autres symptômes que nous voyons chez les pellagreux; et relativement au délire, il paraît en décrire une espèce sous le nom de *sollicitude* (de Morbis, lib. IV) quise rapproche du dé-

lire même de nos pellagreux, puisque ceux-ci, comme on le dit dans Hippocrate, délirent plus facilement au printemps, fuient la lumière et les hommes, s'épouvantent du moindre bruit, croyant voir des spectres et des fantômes des trépassés. Avec tout cela il est bien certain que personne que je sache n'a parlé ni dit un mot de cette desquamation particulière (particolar spellatura) qui naît sur les parties exposées au soleil, ni de tant d'autres singularités que nous découvrons aujourd'hui. » Après avoir discuté l'opinion de Gherardini, Strambio ajoutait : « Au milieu de ces choses douteuses, je n'ai pas pris parti et je me suis contenté de produire certaines histoires desquelles il résultait pour moi, que, au delà du milieu de ce siècle, il existait, chez nous des pellagreux tels que nous les voyons aujourd'hui. »

Zanetti s'était le premier prononcé résolument en faveur de la nouveauté, et la grande majorité des observateurs l'avaient suivi. Gherardini, quelques années plus tard, s'exprimait en ces termes à cet égard : « Après la description que j'ai donnée, quiconque est au courant de l'histoire des maladies doit conclure que la pellagre n'a été à la connaissance d'aucun auteur. Quoique je me sois imposé la tache de compulser tous les livres des anciens, il m'a été impossible de reconnaître, dans le nombre infini d'espèces de maladies cutanées décrites par eux, une espèce qui se rapporte à la pellagre. On ne doit pas supposer que, soit à cause de sa rareté, dans les temps anciens, ou bien à cause de l'absence d'un nom pour la désigner, les auteurs se sont abstenus de décrire cette maladie, car ce serait faire outrage à l'attentive et infatigable observation des anciens et à la richesse des langues grecque, arabe et latine, etc. Il n'est pas vraisemblable qu'une maladie de cette importance, si elle avait existé dans le passé, eût été négligée par les observateurs, ou n'eût pas été décrite, faute de nom. » Je disais en 1845 sur cette même question : « Ce qui éloignait quelques auteurs de reconnaître la pellagre pour une maladie nouvelle, c'était précisément la difficulté de fixer avec exactitude l'époque de sa première apparition. Pour l'Espagne, ce résultat serait à peu près impossible à atteindre. Casal n'osa point se prononcer, et aucun médecin depuis n'a été dans une position favorable pour éclaircir cette question ; aucun du reste ne paraît y avoir songé. M. Gonzales Crespo, dans la réponse aux questions que j'avais adressées, se borne à dire que le Mal de la Rosa existe depuis un temps immémorial. Ainsi tout ce que l'on peut admettre, c'est que la pellagre, déjà très-répandue et très-grave, en 1735, dans l'Asturie d'Oviédo, avait paru dans ce pays avant de se mon-

trer en Italie, où ses progrès ne devinrent très-manifestes que vingt-cinq à trente ans plus tard.

« Les faits les plus modernes, ceux dont nous avons été nous-mêmes les témoins, ainsi que les faits les plus anciens dont nous pouvons suivre la trace, prouvent qu'avant d'apparaître distincte aux yeux des médecins, de les contraindre pour ainsi dire par son évidence, la pellagre a existé pendant un temps plus ou moins long, côte à côte avec eux, obscure et rare d'abord, en imposant pour des affections scorbutiques, hypocondriaques, malignes, etc., et se prêtant tant bien que mal à la tendance des observateurs à la ranger parmi les maladies connues; mais enfin un moment est arrivé, partout, où il a fallu reconnaître un *genre particulier*, une *nouvelle combinaison* du scorbut et de la malignité, une *nouvelle maladie* enfin. C'est ce qui advint à Casal, en Espagne; à Pujati, à Frapolli, à Zanetti, à Fanzago, en Italie; à M. Hameau et à divers autres médecins des Landes et du midi de la France. Les faits sont devenus tellement tranchés, que partout il a fallu leur sacrifier les idées reçues et les préjugés en vigueur. Mais avant l'époque où la pellagre devient pour ainsi dire officielle et frappe au grand jour, il est possible de la suivre frappant dans l'ombre et décimant sans bruit le peuple des campagnes.

« En Italie, où le premier éveil n'a été donné efficacement qu'en 1771, nous voyons une foule de médecins déclarer qu'ils avaient observé la maladie avant cette époque; aux noms déjà cités je puis joindre ceux de Gentili, Fabris, Marzari, Giusti, qui avaient tous commencé à exercer la médecine avant 1750 dans le territoire de Trévise, et qui rapportaient à G. B. Marzari, qu'à partir de cette époque, la pellagre s'était offerte à leur observation, et que, depuis, les exemples avaient été plus nombreux d'année en année.

« J. Frank a cité un témoignage conforme aux précédents. Antonio Terzaghi, médecin de la petite ville de Sesto-Calende, auprès du lac Majeur, lui écrivait en 1794 : « Depuis 1750, époque où « mon père commença à exercer la médecine à Sesto-Calende, « sa patrie, il observa des pellagreux. Son père, médecin comme « lui, en avait vu aussi longtemps auparavant, quoiqu'en petit « nombre. »

« Un silence plus surprenant, si l'on ne savait avec quelle peine les esprits se portent en dehors des faits connus et sortent des voies frayées, est celui du professeur Antonio Pimbiolo degli Engelfredi. Ce médecin publia à Padoue, en 1783 (c'est-à-dire dix-neuf ans après les observations faites par Pujati dans un district voisin et six ans après

la publication du mémoire d'Odoardi), un ouvrage intitulé : *Examen des qualités de la nourriture des paysans du territoire de Padoue.* La pellagre n'y est pas mentionnée, et cependant on a des preuves qu'elle était déjà commune depuis plusieurs années dans tout ce territoire, et que les pellagreux affluaient dans les hôpitaux de Padoue, où, six ans après, Fanzago reconnut la maladie. On se rappelle que les docteurs Amaï et Zuccolo déclaraient avoir vu fréquemment, depuis 1777, époque de leur entrée en fonction à l'hôpital, des malades semblables à ceux que Fanzago reconnut pour des pellagreux. D'autres médecins padouans paraissent aussi avoir vu la pellagre sans la reconnaître : ainsi, en 1786, Penada notait, dans un mémoire contenant des observations météorologiques, l'arrivée à l'hôpital San-Antonio, d'un grand nombre de malades mélancoliques, avec des symptômes d'hypocondrie. »

« Si l'on considère l'ensemble des faits, et surtout les observations de Pujati, qui ne peuvent laisser aucune incertitude, et qui remontent, à 1735, l'on est conduit à admettre qu'à partir du dix-huitième siècle, la pellagre s'est montrée à un grand nombre de médecins, tant en Lombardie que dans les États de Venise, et que, malgré une répugnance assez marquée à reconnaître une maladie nouvelle, les observations sont devenues de plus en plus nombreuses d'année en année. Ce n'est pas tout : non-seulement on peut affirmer que la pellagre était déjà connue vers 1730, mais il est encore possible d'en découvrir quelques traces dès les premières années de ce siècle. C'est ainsi que les documents recueillis par Gaspard Ghirlanda et le témoignage des malades soignés à Legnano et ailleurs, et qui attestaient avoir vu la même maladie chez leurs parents, ne permettent aucun doute. C'est même en s'appuyant sur ces témoignages que la plupart des médecins italiens se sont accordés pour placer vers l'année 1715 la première apparition de la maladie.

« On sait que ce fut en 1701 que Ramazzini publia à Padoue son *Traité des maladies des artisans.* Dans le chapitre si court que cet auteur consacre aux maladies des cultivateurs, la pellagre n'est point mentionnée nominativement et l'on a admis généralement que Ramazzini ne l'avait pas connue. Mais en examinant de près la question, il m'a semblé que cette opinion avait été acceptée un peu légèrement, et qu'il y aurait lieu de rester dans le doute. En effet, Ramazzini parle d'une maladie commune parmi les paysans de l'Italie septentrionale, sous le nom de *Mal du Maître* (mal del padrone). Or ce nom se trouve indiqué plus tard, par plusieurs médecins, comme

usité parmi le peuple de quelques districts pour désigner la pellagre. On n'est donc pas en droit d'affirmer que Ramazzini n'a pas connu cette maladie, qui commença sans doute à se dessiner au moment même où cet illustre médecin écrivait. »

Depuis l'époque où j'écrivais ces lignes, j'ai pu, comme on l'a vu au Ier livre, m'assurer que la dénomination de *Mal del Padrone* était une désignation confuse, et que, si des cas de pellagre avaient pu, quelque temps, se dissimuler sous ce nom, on y avait compris d'autres états morbides et notamment des affections analogues à la colique végétale. J'ai dit ailleurs combien cette question avait besoin d'être éclairée.

« Mais, disais-je ensuite, on est forcé de s'arrêter à Ramazzini; au delà, on ne trouve rien dans les écrits des médecins qui puisse se rapporter à la pellagre. Quelque attention que l'on ait mise à compulser les ouvrages du seizième et du dix-septième siècle, et particulièrement ceux de Fracastor, de Mercuralis, de Fallope, de Montano, de Capivaccio, les mieux placés pour observer, on n'a pu y découvrir aucun indice de la maladie. Il est également bien reconnu que Valle et Barchiellati, les plus exacts observateurs lombards du dix-septième siècle, n'ont rien connu de semblable. » Tels sont les faits que je connaissais en 1845 et sur lesquels je me fondais pour formuler une conclusion sur l'origine et l'historique de la pellagre dans la haute Italie. Les faits curieux et successifs qui nous ont été révélés depuis; la suite des manifestations et des progrès de la pellagre dans l'Italie centrale, sont venus corroborer, d'une manière frappante, les inductions si puissantes à l'aide desquelles s'établit la nouveauté de la maladie. Je n'ai pas à rappeler ces faits. Ils montrent que le Mugello n'a été atteint qu'après la vallée du Pô ; que la Romagne toscane a été atteinte après le Mugello ; que dans beaucoup de districts appartenant aux anciens États de l'Église, il était impossible de faire remonter les premiers cas avant le commencement de ce siècle, et qu'enfin, dans la Campagne romaine, les anciens de notre génération avaient assisté, pour ainsi dire, aux premiers débuts du mal. On trouvera plus loin quelques données complémentaires qui augmentent le prix de ces récentes manifestations. En attendant, je crois pouvoir conclure, comme en 1845, qu'il résulte de l'ensemble des témoignages et des faits que la pellagre n'a commencé à se montrer en Italie que dans les premières années du siècle dernier, et qu'elle n'a commencé à exercer des ravages considérables que vers le milieu de ce siècle. Il faut ajouter à cette conclusion : que la pellagre ne s'est manifestée que depuis le com-

mencement de ce siècle dans plusieurs localités de l'Italie centrale.

Quelle est l'époque où la pellagre a fait le plus de victimes dans le sud-ouest de la France? Les détails manquaient pour répondre à cette question en 1845. Le plus ancien témoignage que j'eusse recueilli était celui de M. Gaultier de Claubry, qui assurait en avoir observé un cas dans les Landes en 1809. « Ce n'est, disais-je, qu'en 1829, que M. Hameau a signalé le Mal de la Teste, qu'il observait depuis 1818. Ce n'est qu'en 1845 que nous avons été instruits de l'existence du mal dans les départements de la Haute-Garonne et de l'Aude où MM. Calès et Roussilhe l'observent depuis vingt-trois ans. » On a vu, dans le troisième chapitre de ce livre, que mon voyage dans le sud-ouest, en 1847, m'avait permis de recueillir un témoignage de l'existence de la pellagre en 1801, dans la plaine de Nay, dans les Basses-Pyrénées. On sait aussi que les premières observations de M. Verdoux père, dans les Hautes-Pyrénées, remontaient à 1817. Ces renseignements nouveaux permettent de reproduire avec plus d'autorité qu'en 1845, les paroles qui exprimaient mon opinion à cette époque. « Sans doute, disais-je, la manière dont la pellagre a été découverte en France permet de supposer qu'elle est réellement plus ancienne que ne l'indique l'époque des premières observations; mais rien n'autorise à placer son origine au delà des premières années du dix-neuvième siècle. Il est probable que, si elle était aussi ancienne parmi nous qu'en Espagne et en Italie, quelques observateurs en auraient saisi et esquissé les traits, comme cela a eu lieu dans ces deux pays; or les recherches auxquelles je me suis livré à cet égard ne m'ont fait découvrir absolument aucun indice. La seule opinion rationnelle est donc celle qui consiste à penser que la pellagre, développée d'abord en Espagne et bientôt après en Italie, n'a envahi la France qu'à une époque très-rapprochée de nous. »

Les documents relatifs à l'existence de la pellagre au pied des monts Carpathes, dans plusieurs districts de Moldavie et de Valachie, n'ont pas encore été accompagnés de détails suffisants sous le rapport de l'origine du mal et de son ancienneté. Nous n'avons rien de précis pour la Valachie. Pour la Moldavie, on a vu que M. Julius de Théodori faisait remonter à 1830 les premières observations. Mais quel est le laps de temps réel entre les *premiers cas* de la maladie et les *premières observations*? Il est probable que, dans un pays relativement peu avancé en civilisation, ce laps de temps a pu être assez long, et, lorsque d'autres études auront eu lieu, peut-être trouvera-t-on que la maladie est aussi ancienne que dans les Basses-

Pyrénées ou que dans le Mugello. M. Obedenaru, à l'obligeance active de qui je dois les renseignements relatifs à la pellagre du district de Muscel, a bien voulu adresser à M. le docteur Davila, qui dirige le corps de santé militaire en Roumanie, un programme de questions avec prière de faire appel à ses confrères et de les inviter à répondre. J'espère que les résultats de cette tentative d'enquête seront plus heureux que ceux que tenta vainement M. Julius de Théodori, en 1858.

S'il est permis d'affirmer que la pellagre est une maladie récente en Europe, il est plus difficile de décider si elle y est en progrès. Il est certain que son domaine s'est énormément étendu en surface depuis le commencement de ce siècle; mais, d'autre part, l'aggravation de ses effets, comme maladie populaire, n'a pas suivi une marche continue et n'a pas toujours répondu aux cris d'alarmes jetés par les médecins. L'un des principaux traits de cette maladie, dans tous les pays où l'observation a pu s'exercer sur elle pendant une série d'années, c'est d'offrir de grandes différences d'intensité et beaucoup d'inégalités, suivant les années. On la voit éclater comme une épidémie violente, avec un déploiement de symptômes nerveux graves, après une année d'intempérie ou de disette, pour s'atténuer et devenir plus rare les années suivantes, jusqu'à ce que de nouveaux accidents de météorologie ou une nouvelle crise économique vienne provoquer une nouvelle recrudescence. M. le docteur Giovanni Pellizzari, dans un travail communiqué à l'Athénée de Brescia, a fait un relevé savant de toutes ces vicissitudes, dont une histoire complète offrirait un grand intérêt pour l'étiologie.

Si les faits historiques établissent solidement aujourd'hui que la pellagre est une maladie populaire nouvelle en Europe, qu'elle y est postérieure partout à l'introduction de la culture du maïs et à la substitution de cette céréale aux céréales indigènes comme principal aliment des classes rurales, les faits tirés de l'étude géographique et topographique des pays à pellagre n'établissent pas moins solidement que l'état du sol comme les conditions de l'air ont été sans influence sur ce développement. Aujourd'hui que les limites connues de la pellagre s'étendent depuis les rivages de la Galice et le cap Finistère jusqu'au pied des Carpathes et aux rives du Séreth, on ne peut plus attribuer aux circonstances topographiques, de même qu'à l'atmosphère et aux climats, qu'un rôle secondaire et indirect. Les détails si nombreux réunis dans les quatre chapitres précédents prouvent mieux qu'une longue dissertation que ni la nature géologique, ni les qualités minéralogiques du sol, ni la qualité des eaux,

ni les habitations ne recèlent la cause de la maladie. Si l'on considère les endémies comme des maladies inhérentes à certaines localités, en raison de conditions inhérentes elles-mêmes au sol ou à l'atmosphère de ces localités, comme le sont le goître dans les vallées des Alpes, la fièvre jaune dans le delta du Mississipi, la fièvre intermittente dans les pays marécageux, il est clair que Frapolli et Zanetti avaient eu raison de ne vouloir classer la pellagre, ni parmi les maladies endémiques ni parmi les maladies épidémiques, mais parmi les maladies sporadiques.

Beaucoup d'observateurs italiens avaient constaté de bonne heure que la pellagre s'observe indifféremment sur les terrains les plus différents par la composition géologique, par la configuration extérieure et l'exposition. Boerio et Moris avaient noté qu'en Piémont la maladie exerçait des ravages également cruels dans des districts où la terre est aride et sablonneuse, où les sources et même les puits sont rares et dans les contrées basses et arrosées (1).

Strambio avait fait les mêmes remarques pour la Lombardie : « Nous voyons, disait-il, la pellagre sévir avec autant d'intensité dans les lieux élevés et dans les régions basses, au milieu des pays marécageux comme dans les plus secs. Les collines de la Brianza, où l'air est pur et renouvelé par les vents, où la terre est couverte de vignes, où les eaux sont limpides ; les pentes du Seprio, également remarquables par la salubrité de l'air, la fertilité du sol, l'excellence des eaux, ne sont pas moins infestées que la plaine nue et presque sans arbres, où l'eau manque, et que la plaine humide qu'arrose l'Olona, où l'on voit les arbres entassés et l'air chargé de vapeurs.»

Vincenzo Sette, médecin à Castello di Piove, dans les états Vénitiens, avait cru remarquer que la pellagre était plus fréquente et plus grave dans des cantons dont le sol était sablonneux et élevé. Il fit des études sur ce point, et reconnut que les différences qu'il constatait correspondaient à des différences dans le régime alimentaire et non dans la topographie. Voici, à cet égard, le passage (2) que j'ai cité en 1845, de la lettre qu'il écrivait en 1815 à Fanzago : « J'ai parcouru, disait-il, des régions maritimes, des pays marécageux et des pays élevés et sans eau, des landes sablonneuses et des terrains argileux, des contrées pauvres et des contrées riches... Dans les régions sablonneuses, la pellagre est très-fréquente et plus grave; il en est

(1) « Ces faits, dit Moris, portent à penser, avec la plupart des auteurs, que la nature du sol et de l'air est de peu ou même de point d'influence sur la production de la pellagre. » *Ib.*, p. 130.

(2) Voy. Fanzago, *Mem. sopra la pell.* Mem. II, p. 32.

de même dans les pays élevés et sans eau, quoique non sablonneux. La paroisse de Sant-Angelo, qui compte 1,700 habitants, offre plus de 12 pellagreux : presque tous ses habitants sont misérables, ne se nourrissent que de mauvaise *pollenta* (brouet avec du maïs), avec des poireaux, des oignons et des salades. Le sol est sablonneux, les eaux sont rares. Savonara présente les mêmes dispositions topographiques et économiques, et cependant la pellagre, qui y était très-fréquente autrefois, y est rare aujourd'hui. »

Sette avait remarqué que la pellagre était plus rare dans certains cantons à sol argileux, qu'elle y semblait plus bénigne. Il constata finalement que ces localités étaient plus fertiles, plus riches; que les habitants se nourrissaient mieux, y consommaient beaucoup de poissons et de grenouilles, etc.

Pour ce qui touche la France, il suffit d'opposer les sables quartzeux des Landes avec leur sous-sol d'*alios* reposant sur des dépôts miocènes, aux riches alluvions du Lauraguais reposant sur des strates tertiaires, pour s'assurer que ni la nature du sol ni celle du sous-sol ne peuvent fournir une explication étiologique. Les différences ne sont pas moindres en Espagne, et, en présence de la diffusion des connaissances géologiques, on est surpris de voir encore des médecins chercher de ce côté une causalité chimérique. M. Lussana, dans son dernier ouvrage (p. 170) s'est donné la peine de réfuter les opinions émises à cet égard par M. Bonomi et par M. Spongia; il leur a opposé les résultats détaillés d'une sorte de voyage géologique à travers les pays à pellagre, montrant cette maladie tour à tour sur des terrains cristallins et d'origine ignée, sur des terrains carbonifères, sur des schistes siluriens, sur des terrains secondaires jurassiques, sur le terrain étrurien, sur les strates tertiaires de la période éocène et de la période miocène, enfin sur les terrains quaternaires et les alluvions modernes.

On comprendra, d'après les faits consignés dans les premiers chapitres de ce livre, que les eaux ont offert des résultats aussi négatifs que le sol, en donnant encore moins de prise à l'imagination des auteurs.

En examinant, à la lumière des mêmes faits, d'autres influences d'un ordre moins général que les eaux et les lieux, et qui, à l'origine des études sur la pellagre, ont été considérées soit isolément, soit simultanément, comme causes productrices de la pellagre, on est amené à conclure qu'aucune d'elles ne peut fournir à l'étiologie que des éléments très-secondaires et ne peut agir qu'à titre de cause adjuvante. Tels sont : les habitations, la malpropreté, les professions, le régime de vie propre aux cultivateurs.

Albera, Soler, Sartago, rencontrant presque tous leurs malades dans des chaumières misérables, en général très-humides, mal closes, entourées de fumiers et d'immondices, furent disposés à classer ces conditions d'habitation au nombre des causes *extérieures* et *éloignées* de la maladie. En 1832, le Dr Aug. Spessa (1) a cherché à donner à cette opinion une forme plus précise et plus scientifique en attribuant la production de la pellagre aux exhalations ammoniacales qui se dégagent des fumiers en fermentation, au milieu desquels vivent les pellagreux. Facheris, dès les premières années de ce siècle, et Gherardini avant lui, avaient laissé peu de chose à faire pour la réfutation de ces opinions démenties incessamment par l'expérience.

Y a-t-il à chercher dans le genre de vie, dans la profession des malades, un élément d'étiologie mieux déterminé? L'ensemble des observations établit que la pellagre est le partage à peu près exclusif des habitants des campagnes, et qu'elle ne se rencontre qu'exceptionnellement à la ville. Ce fait devait porter à croire qu'il y a, dans le genre de vie des campagnards, des conditions propres à faire naître la maladie. On a cherché ces conditions dans le travail de la terre et les fatigues qu'il entraîne, dans les vicissitudes atmosphériques et notamment l'insolation qu'il oblige à braver; dans les privations et les soucis s'ajoutant aux fatigues; dans une alimentation peu réparatrice contrastant avec un travail épuisant.

Mais toutes ces conditions fâcheuses, tout ce triste apanage du travailleur de la terre, ne se rencontrent-ils pas dans une foule de contrées que la pellagre n'a jamais visitées? D'ailleurs, dans les pays à pellagre, les travailleurs de la terre ne sont pas seuls atteints. Ne voit-on pas la maladie dans des conditions qui n'exigent qu'une faible dépense de force physique, comme chez les bergers landais, qui passent leur vie à la suite de leur troupeau? Ne l'ai-je pas vue assez souvent chez des individus qui n'avaient pas connu le travail des champs, comme les tricotteuses de bérets du canton de Nay, les fileuses de Bruges, des cordonniers de campagne, des tisserands, etc.?

Facheris avait fait, à cet égard, des observations intéressantes : « Lorsque, dit-il, dans ces dernières années, une cruelle disette de vivres et le manque de travail avaient accru beaucoup le nombre des mendiants et des malheureux, beaucoup d'*artisans* des deux sexes, spécialement ceux qui travaillent aux filatures, furent atteints par

(1) *Annali univ. di medic.*, 1832, nos d'octob. et nov.

la pellagre, comme les *cultivateurs*, quoiqu'ils ne fussent pas exposés à l'action du soleil. »

Sur les trente-quatre histoires particulières de pellagre rapportées dans le dernier livre de M. Lussana, on ne trouve que quinze *cultivateurs*, moins de la moitié. Les autres se rapportent à des gens travaillant la laine, à des maçons, à des journaliers. Il n'y a qu'un trait commun, en regard de ces différences de profession et de genre de vie, c'est la nourriture, qui était pour tous, sans exception, la nourriture que l'on pourrait appeler classique des pellagreux de la Lombardie.

L'examen analytique des faits conduit à une appréciation analogue de l'influence qui a été attribuée à la *misère*, mot d'une signification complexe et élastique sous lequel la plupart de ceux qui ont récemment parlé de la pellagre en France, cachent, comme sous un voile commode, leur ignorance absolue des causes. Il en est de ce grand fait comme du travail des champs et de la vie rurale. Nulle part il ne produit la pellagre à lui seul. La misère, il est vrai, est la condition générale des pellagreux en tous pays, et, en ce sens, on peut, avec vérité, appeler la maladie de cet ancien nom qu'elle a reçu en Italie, celui de Mal de Misère. Mais on tomberait dans une insoutenable erreur, si, à l'exemple de plusieurs de nos compatriotes, on abusait de ce mot pour prétendre *que la pellagre n'est qu'un mal produit par la misère*. « La misère, disais-je en 1845, avec son cortége de peines physiques et morales n'épargne le cultivateur, et le travailleur d'aucun pays. Il est incontestable cependant que la pellagre existe dans certaines provinces et n'existe pas dans d'autres ; il faut donc admettre que la misère intervient ici, comme dans la plupart des maladies populaires ; elle favorise le développement du mal, elle lui prépare le terrain ; mais il faut, de plus, qu'une cause qui n'accompagne la misère que dans certain pays, fournisse le germe du mal. »

L'examen direct et détaillé des cas qui font exception à la règle non pas absolue, mais générale et universelle de la condition misérable des pellagreux, jette une vive lumière sur la manière dont s'exerce l'influence étiologique de la misère et complète l'enseignement que l'on a pu tirer déjà du mode d'action attribué à la vie rurale et au travail des champs. Presque toutes les histoires particulières qu'on trouve dans la science de pellagreux dans la classe aisée, sont remarquables par ce fait constant, (que l'on a rencontré dans la question des professions et du genre de vie) savoir : que par suite d'événements malheureux, ou par de mauvaises habitudes, telles que

l'avarice, ces pellagreux aisés ou riches se nourrissaient entièrement de la même façon que les pellagreux pauvres qui se rencontraient autour d'eux.

Les recueils plus anciens abondent d'histoires d'hommes et de femmes riches ou aisés, qu'un revers de fortune avait jetés dans la détresse. La pellagre, qui avait semblé les respecter jusqu'à ce moment, n'avait pas tardé à les frapper. Lorsque les détails de l'observation sont complets, on s'assure constamment que le changement d'alimentation avait suivi le changement de fortune. C'est dans ce sens que Marzari déclarait avoir remarqué que, si un villageois passait rapidement d'un état aisé à un état misérable, comme cela arrive si souvent par suite d'une tempête, d'une sécheresse ou de tout autre malheur, la pellagre ne manquait pas de porter le comble à ses maux, et de mettre un terme à ses tristes jours. (Saggio, etc. p. 23).

Il en est de même de l'influence que quelques auteurs ont attribuée au fait du veuvage : dans toutes les observations que j'ai pu analyser, j'ai trouvé l'explication dans des circonstances analogues à celles que m'indiquait la veuve asturienne dont j'ai rapporté l'histoire.

Dans le compte rendu de l'année 1856-1857 de l'Hôpital majeur de Milan, on trouve mentionnés comme pellagreux d'anciens soldats robustes, débris vieillis des guerres napoléoniennes, qui, dans leur vieillesse, avaient été obligés de se nourrir misérablement. J'ai recueilli à Castelnaudary, en 1847, l'histoire d'un septuagénaire, qui rappelle celle de tous ces vieux soldats italiens.

On doit placer enfin en regard des observations qui précèdent l'observation constante, tant en France et en Espagne qu'en Italie, qui a prouvé que les vagabonds et surtout les mendiants qui vivent de la charité publique ne deviennent pas pellagreux.

Ainsi la misère, loin de renfermer, comme on l'a dit complaisamment dans des discussions récentes, toute l'étiologie de la pellagre, ne peut-être considérée que comme un fait complexe, qu'il faut avant tout décomposer. Si, par l'ensemble des conditions déprimantes où elle place les individus, elle peut agir et agit comme cause prédisposante ou adjuvante, ce n'est qu'à l'aide d'un élément qui s'y surajoute, sans luiêtre propre, qu'elle devient la condition générale des pellagreux. C'est, dans ce sens seulement, que la pellagre est un *mal demisère*.

Trouve-t-on des éléments plus positifs et mieux déterminés dans les modificateurs atmosphériques et le climat des pays à pellagre ?

Les premiers médecins qui observaient cette maladie durent en chercher les causes dans l'état de l'air et surtout dans l'action du soleil. Les notions erronées sur les limites géographiques de la maladie ; la croyance qu'elle était confinée dans la contrée où chacun l'observait, suggérèrent ainsi les hypothèses les plus contradictoires. Casal, en présence des phénomènes hygrométriques si tranchés que lui offrait le climat des Asturies, était conduit à donner, sinon le rôle principal, du moins un rôle important à *l'humidité excessive* de l'air. En Italie le spectacle des inondations, et des eaux surabondantes dans la vallée du Pô, suggéra à Dalla Bona une manière de voir analogue.

D'autres médecins, rencontrant la pellagre dans des conditions entièrement opposées, en Espagne comme en Italie, ont adopté une conclusion contraire et nous avons vu, il y a vingt ans, M. Léon Marchand, au terme de ses études dans nos Landes, trouver des arguments spécieux pour prouver l'influence de l'*extrême sécheresse*.

Un fait commun à tous les pays de montagnes, et très-marqué dans les pays subalpins, la fréquence des *changements* brusques de température, particulièrement au printemps, ne pouvait manquer de recevoir un rôle dans l'étiologie. Les idées pathogéniques de Görter, puisées dans les travaux de Sanctorius, sur la perspiration cutanée, trouvaient là un élément précieux ; et Strambio lui-même s'arrêta à ces explications.

Les notions de la physique moderne sur le calorique et l'électricité ont fait naître, à leur tour, d'autres hypothèses plus fragiles encore, et dont le principal intérêt est de prouver que les médecins de notre temps sont encore plus enclins à imaginer qu'à observer. Un médecin des Asturies, M. Higinio del Campo voyant, dans les campagnes de Pola de Siéro, le *Mal de la Rosa* faire explosion au moment où la classe de la population qui est sujette à ce mal déploie toutes ses forces au sarclage des champs de maïs, sous un soleil devenu brusquement ardent, a expliqué, en 1847, la production de la maladie par une *accumulation anormale de colorique dans le sang*.

Quinze ans auparavant, le docteur Vay (1), cherchant la cause principale dans l'*électricité*, avait vu dans les phénomènes de la pellagre les résultats d'une *accumulation anormale de fluide électrique* sur l'enveloppe cutanée.

J'ai parlé suffisamment, à propos de l'histoire et de la pathogénie des auteurs qui ont admis que *miasme dilètère* particulier, auquel

(1) *Nuovo saggio sulla pellagra*. Torino, 1832.

la masse atmosphérique agitée par les vents aurait servi de véhicule. On a vu notamment Allioni expliquer l'origine de la pellagre par le *miasme miliaire nouveau et universel* qu'il avait inventé.

Une théorie plus ingénieuse et non moins fausse, fut exposée par Thouvenel dans son *Traité du climat d'Italie.* Cet auteur supposait que, par suite de la multiplication prodigieuse des canaux d'irrigation dans la plaine lombarde, la surface des eaux fluviales s'était trouvée considérablement augmentée en même temps que leur écoulement était devenu de plus en plus lent et difficile : de là une masse de vapeurs couvrant la plaine. Il remarquait en même temps que l'air des régions alpines voisines de celle-ci était au contraire *très-vif et très-cru ;* et, comme il croyait que la pellagre ne régnait que sur les confins des deux régions, il cherchait dans le mélange des deux atmosphères si différentes la cause première de la maladie; il la trouvait dans la *déphlogistication* de l'air de cette région intermédiaire. Cette cause, combinée avec l'alimentation à *peu près exclusive avec le maïs*, lui paraissait être la cause prédisposante qui devait agir souverainement pour produire la maladie. Outre les objections péremptoires que l'on peut faire à toutes les théories qui font dériver directement la pellagre des agents atmosphériques, il suffit de remarquer combien Thouvenel se trompait sur les limites géographiques de la pellagre pour reconnaître combien était illusoire l'influence attribuée à ce prétendu changement dans les conditions atmosphériques de la haute Italie.

Aucune de ces hypothèses discordantes, produites avec des variantes nombreuses, ne saurait plus fournir matière à aucune discussion. Il n'en est pas de même de l'hypothèse qui place la cause de la pellagre dans l'*insolation.*

On a vu dans le premier livre quel rôle important les accidents cutanés ont joué dans l'histoire de la pellagre ; on a vu les noms populaires de la maladie en dériver presque tous ; on sait combien l'éruption a facilité partout aux médecins la découverte de l'endémie nouvelle, et chaque jour encore l'érythème pellagreux sert, plus que les phénomènes plus essentiels , à éveiller de bonne heure l'attention des praticiens.

Il est incontestable que le développement et les retours des accidents cutanés paraissent subordonnés à une influence saisonnière. J'ai exposé la cause principale de ce fait remarquable. Mais en dehors de la cause dont il s'agit, il est facile de prouver que l'apparition, le siége, l'étendue et jusqu'à un certain point l'intensité de l'éruption cutanée, sont déterminés par l'insolation. Frapolli fut

vivement frappé de voir l'érythème pellagreux apparaître au moment où la lumière solaire vient agir avec force sur les téguments des paysans, après les froids de l'hiver; il remarqua que lorsque l'érythème est produit, l'insolation l'aggrave encore, de même qu'elle exaspère les symptômes nerveux qui l'accompagnent. De ces remarques exactes, il tira la conclusion exagérée que l'insolation est *la cause évidente et unique de la maladie*, et, dix ans après, Albera, exagérant encore cette idée, appelait la pellagre la *maladie de l'insolation du printemps*.

Facheris et Strambio renversèrent cette étiologie. « Si la maladie, disait Facheris, dépendait seulement du soleil, elle se montrerait plus facilement et avec plus d'intensité lorsque le soleil a le plus de force ; or, elle suit une règle contraire, puisqu'elle paraît surtout au printemps et diminue l'été. »

« Outre le soleil, disait à son tour Strambio, il faut qu'il y ait un foyer morbide interne qui rend la peau susceptible de s'altérer sous l'influence de l'insolation. Autrement, elle serait commune à tous les agriculteurs qui s'exposent également au soleil, et ne serait pas particulière à quelques pays et à quelques individus. »

Ces arguments étaient puissants. Strambio en formula un autre qui est péremptoire : « Si, remarquait-il, un pellagreux évite le soleil, il échappe à la desquamation cutanée, mais non aux progrès de la pellagre. Donc l'insolation n'est pas la cause de la maladie. » Aucun effort d'esprit ne saurait prévaloir contre ce syllogisme tiré d'une expérience des faits pathologiques qui avait manqué aux premiers observateurs. Nous n'avons pas moins vu des médecins de notre génération, étrangers à la tradition scientifique ou aveuglés par des idées systématiques, revenir à l'hypothèse de Frapolli et d'Albera, comme si, depuis Strambio, la science avait reculé. En Italie, le docteur Nardi (1) considérait, en 1838, la pellagre comme une *dermatite* (dermite), et en attribuait essentiellement la production *à la chaleur solaire*. En France, les défenseurs de la *pellagre sporadique*, ont été amenés, comme ils devaient l'être, par les faits désignés par eux sous ce nom, à accorder une importance majeure aux accidents cutanés, partant à l'action solaire. En présence de ces états cachectiques liés à des maladies préexistantes diverses et qui constituent le trait commun de tous ces cas recrutés dans les dépôts de mendicité pour la cause de la *pellagre sans maïs*, il était impossible de ne pas attribuer un rôle dominant au phénomène qui con-

(1) *Delle cause e cure della pellagra*. Milano, 1838.

tribuait le plus à réunir la plupart de ces faits dans une unité factice, à l'érythème vernal, auquel ceux-ci devaient leur masque pellagroïde. Ce phénomène, après avoir dirigé le diagnostic, devait dominer l'étiologie. Cette conséquence se révèle, d'une manière frappante, dans l'ouvrage publié, en 1862, par M. Bouchard. Dans différents passages, l'auteur reconnaît que les accidents pellagreux (vertige, délire, diarrhée, etc.) peuvent survenir à l'ombre; il dit « que le soleil influe, mais seulement comme cause secondaire; » il dit encore : « que l'état général, qui fait le fond de la maladie, est un vice de nutrition et n'est pas le résultat de l'action solaire. » Mais ces concessions forcées à l'observation de la pellagre vraie n'empêchent pas qu'entraîné, à l'exemple de M. Landouzy, par les pseudo-pellagres qu'il a sous les yeux, il ne s'écrie : « Eh quoi ! un agent (le soleil produit les principaux symptômes d'une maladie, fixe l'époque de leur apparition, règle leur intensité croissante ou décroissante, guide leur marche et, soumis lui-même à des variations périodiques, entraîne dans l'évolution de la maladie des variations analogues, et l'on refuserait à cet agent le titre de cause ! Mais supposons-le pour un instant, et, en supprimant l'action solaire, supprimons ses effets : que va-t-il rester de la pellagre? »

La réponse de l'auteur à cette question est le plus sûr indice des différences essentielles de nature qui séparent les faits dont il s'inspire de ceux qui ont dicté à Strambio son fameux aphorisme. Dans les faits observés par le médecin de Legnano et par tous ceux qui, après lui, ont pris rang dans la science en étudiant la pellagre, les phénomènes morbides principaux suivent leur cours à l'abri du soleil et vont s'aggravant dans l'air obscur des chaumières rurales, tant que les causes que l'expérience a révélées y poursuivent leur action. Pour le médecin français, les faits sortis des dépôts de mendicité, sous le nom de *pellagres sporadiques*, donnent des résultats différents. Le soleil écarté, voici ce qui en reste : « Quelques symptômes insignifiants, dit M. Bouchard (1), et un état général de l'organisme de nature cachectique. Mais, a-t-il soin d'ajouter, cet état cachectique, qui souvent est préexistant et dépend d'une autre maladie, il aura perdu ses exacerbations vernales. Il n'a plus rien de spécial. Qu'est donc devenue la pellagre? Une matière sans forme, pour parler le langage de la scolastique, une impossibilité... Aussi, conclut l'auteur, supprimez le soleil et de fait vous supprimez la pellagre. »

En supprimant ainsi la pellagre avec l'insolation, M. Bouchard

(1) *Rech. nouv.*, etc., p. 333.

n'a-t-il pas supprimé scientifiquement, de sa main, les pellagres sporadiques ou sans maïs, qu'il cherche, avec l'école de Reims, à identifier avec la pellagre de Strambio?

Un fait notable s'est dégagé du milieu des erreurs qui viennent d'être passées en revue. Strambio, qui a si vigoureusement combattu celles-ci, exprime cette vérité : « Que le soleil, quoiqu'il ne produise pas la pellagre, n'est pas moins l'ennemi des pellagreux. » On a vu, dans la partie descriptive de ce traité, les effets de l'insolation sur le développement et la marche des éruptions cutanées. Les expériences de Gherardini, plusieurs fois répétées, ont dès longtemps fourni des preuves sans réplique du pouvoir qu'on a, à l'aide de la lumière solaire, de faire varier, pour ainsi dire à volonté, le siége de l'érythème, en exposant au soleil telle ou telle partie du corps. L'histoire tout entière de l'érythème pellagreux prouve que si le siége d'élection est aux extrémités, aux mains surtout, l'affection cutanée peut néanmoins se développer partout où l'insolation vient s'exercer d'une manière spéciale.

En outre, l'aggravation des phénomènes nerveux, des vertiges, des spasmes rachidiens, sous l'influence solaire, est un fait incontestable et qui montre que ce moteur si puissant du monde physique, met en action tous les éléments morbides de la pellagre.

A côté de cette influence de l'insolation, comme cause adjuvante, ou, pour parler plus exactement, comme cause de manifestation des lésions existantes déjà et cause d'aggravation de certains phénomènes, ne faut-il pas attribuer un rôle, dans l'étiologie, à une influence que les observateurs n'ont pas examinée isolément de celle du soleil? Je parle de l'influence du printemps proprement dit.

Ce n'est pas que plusieurs auteurs, notant le fait du retour annuel et souvent assez régulier des accidents pellagreux, n'en aient cherché l'explication dans des circonstances astronomiques. En Italie, dans beaucoup d'anciennes observations, on notait avec soin sous quel signe du zodiaque apparaissaient les éruptions cutanées. En 1843, M. L. Marchand notait encore que le moment ordinaire de ces éruptions était celui où *le soleil entre sous le signe du Bélier*. L'analyse des faits particuliers a bien établi qu'il n'y a rien de sérieux à trouver dans cette direction d'idées. Il ressort de cette analyse que si le développement des phénomènes au printemps est un fait assez général pour qu'on puisse le laisser comme une sorte de point classique dans les descriptions, ce fait n'a rien de nécessaire et souffre beaucoup d'exceptions. En outre, dans l'examen de ce fait, on trouve que l'influence saisonnière ne joue qu'un rôle indirect et que les mou-

vements, en apparence réguliers, qui se produisent dans l'évolution symptomatologique de la pellagre, sont amenés par la rotation annuelle du régime alimentaire des pellagreux, plutôt que par la rotation des saisons.

Est-ce à dire que l'influence saisonnière, à laquelle les grands médecins (1) des vieilles écoles ont attribué un rôle marqué sur les mouvements vitaux, ne contribue en rien à la prédominance des manifestations pellagreuses au printemps ?

De même que Sennert remarquait l'influence du printemps sur la production des dermatoses, Stoll a montré que c'était la saison favorable aux embarras gastriques, et il est allé plus loin en indiquant comme cause de ces accidents la nature des aliments et du régime à la fin de l'hiver : *defectus fructuum horœorum*, dit-il (2), *et universim vegetabilium recentiorum ad hujus crudi in ventriculo apparatus genesim suam quoque symbolam confert*. Ces effets du printemps ne constitueraient pas, le plus souvent, des maladies complètes, mais des maladies en voie d'évolution (ce que Baglivi appelait *morbi fientes*), et qui pouvaient aboutir plus tard à des fièvres ou à des maladies bilieuses.

Je ne doute pas que les embarras gastriques, qui compliquent assez souvent la pellagre à ses débuts pour qu'on en ait fait figurer les symptômes dans beaucoup de descriptions de cette maladie, ne reconnaissent cette origine. Mais il n'en est pas de même des symptômes essentiels de la pellagre. Chacun d'eux est lié directement à l'intensité d'action de la cause qui sera déterminée dans les chapitres suivants, et ce n'est que d'une manière secondaire et éloignée que le printemps peut influer sur leur manifestation.

(1) « Vere quidem, insaniæ et melancholiæ, etc., et lepræ et impetigines et vitiligines et pustulæ ulcerosæ. » Hippocrate, *Aphor.*, § 3, p. 20.

(2) *Ratio medendi*, t. I, p. 23.

CHAPITRE VI

Suite de l'étiologie. — Étude du régime alimentaire. — Salaisons. — Manque de vin. — Aliments divers. — Alimentation avec le maïs. — Coup d'œil sur l'Histoire du *Zéisme* en Italie. — Zanetti. — Thouvenel. — Fanzago. — Doctrine de Marzari sur l'alimentation privée de gluten. — Opinion de Guerreschi sur l'action toxique du maïs altéré. — Phase nouvelle de la doctrine zéiste depuis 1845. — Travaux du docteur Balardini et de l'auteur. — Corrélations historiques et géographiques entre les progrès de la culture du maïs en Europe et les développements de la pellagre. — Caractères positifs et pratiques du zéisme actuel. — Discordances et inconséquences des opinions antizéistes. — Théories particulières du zéisme : 1° Théorie de l'action spécifique du verderame ou sclérotisme ; 2° théorie de l'insuffisance de la réparation nervéo-musculaire par défaut d'aliment protéinique.

Il a été démontré, dans les chapitres qui précèdent, que la pellagre ne doit pas être appelée un *Mal de misère*, et l'on voit déjà que s'il fallait chercher un nom applicable à l'ensemble des faits, on pourrait l'appeler un mal de *mauvaise nourriture ;* mais cette expression elle-même manquerait de précision.

Dans la série des travaux dont la pellagre a été l'objet en Italie depuis le règne de Joseph II, on remarque une espèce de conflit permanent entre l'imagination médicale enfantant des théories étiologiques et l'observation des praticiens établissant incessamment, par des faits, que la cause de la pellagre ne doit pas être cherchée dans l'air, ni dans les eaux, ni dans les lieux, mais qu'elle réside dans de mauvais aliments.

Les observateurs ne sont pas arrivés du premier coup à la vérité. Un champ d'observation trop étroit en a condamné un grand nombre à d'inévitables méprises. Ainsi, Jacopo Penada crut trouver la cause du mal dans le manque de vin et l'usage des viandes salées. Il ignorait que les populations qui font le plus grand usage des salaisons ne connaissent pas la pellagre; que beaucoup de pellagreux consomment peu de ces viandes et font du sel marin une si faible consommation que cette dernière circonstance a pu être considérée comme un défaut important de l'alimentation des pellagreux.

Le manque de vin est un fait général parmi les populations pella-

greuses, et il y a là incontestablement un élément d'étiologie, dont les faits énoncés au second chapitre de ce livre montrent l'importance; mais ces faits établissent que cet élément, impuissant par lui seul à produire la maladie, n'agit que comme cause prédisposante, et qu'il faut chercher la cause efficiente spéciale dans le mauvais régime qui se combine avec lui.

On a cherché cette cause dans tous les mauvais aliments qu'on rencontrait dans les chaumières des pellagreux, les uns accusant le mauvais pain de seigle, d'autres les pâtes faites avec le sarrasin, d'autres le millet, d'autres le riz; mais le plus grand nombre s'est obstiné à accuser les pâtes ou le pain de maïs.

Zanetti, qui, le premier en Lombardie, a étudié la pellagre dans les campagnes, déclara plus nettement que ne l'avait fait Casal, dans les Asturies, que l'une des principales sources du mal résidait dans la nourriture des paysans et, en particulier, dans le grand usage qu'ils faisaient des aliments tirés du maïs.

Avant la fin du siècle dernier, cette opinion, née de l'observation des faits, s'imposa à l'esprit de plusieurs auteurs qui avaient précédemment soutenu d'autres manières de voir. On la trouve, en 1778, dans le *Traité du climat d'Italie*, où Thouvenel avait développé son hypothèse d'un changement dans les conditions atmosphériques de la vallée du Pô. Le médecin français indique deux arguments contre le maïs : il le montre constituant partout l'aliment principal des pellagreux; il remarque, de plus, une concordance entre l'époque où la culture de cette céréale s'était étendue dans l'Italie septentrionale et l'époque où la pellagre avait commencé à y régner.

Cette idée, qu'il fallait chercher dans le maïs la *nourriture pellagrogénique*, suivant une expression italienne, devait trouver un accueil peu favorable dans les grandes villes, devant les corps savants et parmi tous les hommes qui faisaient surtout de cette question une étude spéculative et auxquels ne manquaient pas des arguments spécieux et, à première vue, péremptoires, pour absoudre la belle céréale américaine, qui avait, disait-on, porté avec elle l'abondance dans les campagnes italiennes. Cependant, beaucoup d'esprits attentifs, qui ne subissaient pas à l'aveugle le joug d'une idée préconçue, se ralliaient à cette opinion reproduite obstinément par les médecins ruraux. Déjà Titius, quoique engagé dans les entraves d'une hypothèse étiologique de son invention, avait admis, à côté d'un *virus spécial*, l'alimentation avec le maïs comme cause de la maladie. Mais le retour d'esprit le plus remarquable fut celui de Fanzago. Après avoir été longtemps éloigné de cette opinion, le professeur de

Padoue finit par lui accorder une telle valeur, qu'on le vit, sur la fin de sa vie, disputant à Marzari la priorité de ses doctrines zéistes. En réalité, il avait considéré le maïs, non comme un aliment insalubre, mais comme un aliment insuffisant (1); il n'osait pas accuser cet aliment de produire à lui seul la maladie, puisqu'on ne l'observait pas partout, notamment dans les villes. Toutefois, il reconnaissait que dans les villes on l'associe toujours à d'autres aliments nourrissants, ce qui n'a pas lieu à la campagne ; que les viscères digestifs doivent être d'autant plus facilement lésés chez les campagnards qui se nourrissent exclusivement de polenta, qu'ils ne joignent à cette mauvaise nourriture qu'un peu de mauvais vin et des eaux mauvaises; qu'il arrive enfin très-souvent que le maïs ne parvient pas à maturité parfaite dans l'Italie septentrionale et qu'alors il fournit une nourriture tout à fait malfaisante.

C'est sous cette forme vague que le zéisme se présentait au commencement de ce siècle, lorsqu'il trouva, dans un médecin qui avait observé les pellagreux pendant plus de vingt ans dans les campagnes du Trévisan, un promoteur intrépide qui lui donna la consistance d'une doctrine. Il a été question, dans un précédent chapitre, du rôle qu'a joué, dans l'histoire de la pellagre, l'*Essai médico-politique* publié en 1810 par Marzari. « L'apparition de la maladie, y est-il dit, est précédée de l'usage continuel, ininterrompu de la nourriture végétale pendant la longue saison d'hiver. Cette nourriture se compose presque entièrement de blé de Turquie, presque toujours cinquantain, presque jamais mûr, parfois moisi, transformé chez nous en polenta et dans d'autres pays en pain toujours mal cuit, presque sans sel pour l'assaisonner. A cet aliment toujours le même, qui forme au moins les dix-neuf vingtièmes de la nourriture des paysans pendant tout l'hiver et une partie du printemps, on ajoute à peine des légumes cuits à l'eau, des choux, etc. »

Après avoir décrit ce déplorable régime du cultivateur des contrées subalpines, Marzari concluait qu'une nourriture exclusivement fournie par le maïs et privée de gluten, pendant tout l'hiver et le printemps, engendre la pellagre ; que l'insolation en provoque le développement, et que la misère, qui condamne à ce régime funeste, est le point de départ de tous ces maux.

Les travaux de Marzari, auxquels il faut ajouter ceux de Facheris, de Vincenzo Sette, de Guerreschi, etc, ont fait vivre le zéisme dans la science, jusqu'en 1845. Il y a vécu, il faut le dire, d'une vie tou-

(1) *Mémoire sur les causes de la pellagre.*

jours combattue, par moments discréditée, mais renaissant toujours de l'observation comme d'un foyer inextinguible. Le mémoire de Guerreschi tendait à lui donner une direction nouvelle en attribuant au maïs une action toxique, analogue à celle du seigle ergoté; mais les esprits ne s'engagèrent pas dans cette voie et l'opposition antizéiste soutenue par le scepticisme ou les spéculations théoriques de savants qui n'observaient pas, et par les intérêts qui se croyaient menacés, continua de produire, comme des arguments décisifs, ces faits exceptionnels, dont les plus importants ont toujours été les cas de pellagre rencontrés par Strambio, chez quelques individus vivant bien, chez des ivrognes ou des débauchés qui consommaient peu ou point de maïs.

En présence des éloges donnés par les agronomes à la céréale américaine, du rôle immense qu'elle tient depuis longtemps dans l'alimentation de tant de peuples et dans la culture des plus belles parties du globe, on semblait faire preuve d'une fâcheuse obstination d'esprit, en attribuant à un aliment populaire répandu sur une aussi vaste étendue de la terre, des effets nuisibles, limités aux seuls pays subalpins. N'avons-nous pas vu, en 1846, le docteur Trompeo parler encore des partisans du zéisme, comme de redoutables ennemis de l'agriculture italienne et de la prospérité publique?

Aux grands exemples d'apparente immunité dans laquelle se trouvent, par rapport à la pellagre, les nombreuses populations zéophages de l'ancien et du nouveau monde, on a pu joindre longtemps des exemples plus rapprochés et plus frappants : celui de la Grèce, où Holland avait, dit-on, inutilement cherché la pellagre ; celui de l'Italie méridionale ; ceux de l'Espagne, des Provinces du Danube, et de la France elle-même. Un savant piémontais, l'auteur du plus important ouvrage dont l'histoire naturelle du maïs a été l'objet, M. Bonafous, déclarait avoir cherché vainement des pellagreux dans le midi de la France, dans les Landes, pays qu'il avait parcourus plusieurs années après les premières observations du docteur Hameau.

Les moyens de répondre à de pareilles objections manquaient encore lorsque je publiai mon ouvrage en 1845, et je crois pouvoir dire avec vérité que cet ouvrage, en apportant à la géographie de la pellagre des éléments nouveaux, donna aux idées zéistes un appui qui leur avait toujours manqué.

Lorsqu'en 1842, j'avais rencontré à l'hôpital Saint-Louis, le fait que je publiai, comme le premier cas de pellagre sporadique

observé à Paris, la question étiologique avait peu arrêté mon attention. Le hasard de mes relations en Italie et de mes premières lectures, m'avait prévenu contre l'opinion qui mettait en cause l'alimentation avec le maïs. La pensée que la pellagre, par ses phénomènes multiples et protéiformes, devait échapper en beaucoup de lieux à l'observation, formait ma préoccupation dominante, qui me stimula, pendant deux ans, dans une recherche infructueuse de nouveaux cas de pellagre dans nos hôpitaux et nos asiles d'aliénés. Le vrai profit de ces recherches fut d'apercevoir les analogies d'expression symptomatique, qui, à un moment donné, rapprochent divers états cachectiques liés à la profonde misère, à la démence, etc., de la pellagre arrivée aux degrés avancés. J'ai été mis ainsi sur la voie de ces pseudo-pellagres qui ont pris, depuis lors, en France, un développement inattendu.

Pendant que l'expérience ébranlait mes premières opinions, la lecture de l'ouvrage de Casal fut une sorte de révélation de la pellagre espagnole. Elle provoqua sur le *mal de la Rosa* des recherches dont l'Académie des sciences a bien voulu apprécier (1) honorablement les résultats et qui démontraient enfin l'identité absolue de la maladie des Asturies et de la pellagre italienne. Bientôt après (23 juillet 1844), la pellagre des Landes se révélait à l'Académie de médecine dans le rapport alarmant du médecin des épidémies de la Gironde, M. Léon Marchand. Enfin, en 1845, M. Calès, de Villefranche, et M. Roussilhe, de Castelnaudary, annonçaient l'existence de la pellagre dans le Lauraguais, et peu de temps après M. Suberbielle, de Saint-Abit, m'écrivait la lettre qu'on a lue dans un des chapitres précédents sur l'existence de la même maladie dans les campagnes du Béarn.

Les premiers résultats théoriques et pratiques auxquels les nouvelles données me conduisaient, si loin de mon point de départ, je veux dire de mon observation de l'hôpital Saint-Louis, furent exposés d'abord dans ma Thèse pour le doctorat (2) en mai 1845 et, d'une manière plus complète, dans mon ouvrage qui parut le mois suivant.

J'y exposais comme un point capital, pour la question étiologique,

(1) En accordant (dans la séance du 4 mars 1850), au nom de l'Académie, une récompense à mes premières études, la Commission des prix de médecine, par l'organe de M. Lallemand, son rapporteur, citait d'abord les résultats de mon étude du mal de la Rosa. Cette étude avait été l'objet d'une communication particulière à l'Académie le 17 juillet 1843, sous ce titre : *Études nouvelles sur le mal de la Rosa établissant l'identité de cette maladie et de la pellagre,* etc.

(2) Thèse pour le doctorat en médecine, soutenue à la Faculté de Paris, le 17 mai 1845.

ce fait qu'en Espagne et en France, comme en Italie, la pellagre se rencontrait dans les conditions les plus variées sous les rapports de l'air, des eaux, des lieux, des professions, du genre de vie ; mais qu'elle ne s'observait partout que dans une même condition de régime alimentaire : l'alimentation à peu près exclusive pendant une partie de l'année avec du maïs de mauvaise qualité. La recherche, dont l'origine remonte à Thouvenel, des corrélations qui peuvent exister historiquement et géographiquement entre l'introduction du maïs comme aliment populaire et l'apparition de la pellagre, fut, de ma part, l'objet d'investigations très-attentives. « Historiquement, disais-je, il faut chercher si la pellagre n'a paru en Europe que postérieurement à l'introduction du maïs ; si, dans chacun des pays où elle existe, elle a suivi de plus ou moins près la généralisation de la culture de cette céréale ; si, dans chacun de ces pays, elle a fait des progrès en rapport avec l'importance de la culture dont il s'agit et surtout de son rôle dans l'alimentation des classes inférieures. Géographiquement, il faut démontrer que la pellagre n'existe que dans les pays à maïs ; qu'elle ne sévit que sur des individus se nourrissant principalement de cette céréale ; que tous les faits de pellagre non douteux se rattachent à cette alimentation. »

Je ne crois pas nécessaire de recommencer les démonstrations que je tentai (1) à cette époque. Les éléments en furent acceptés par la critique scientifique. Ils n'ont pas été contestés depuis sérieusement, pas plus que les conclusions suivantes qui en résultaient, à savoir :

1° Que le maïs n'a été connu en Europe qu'à partir du seizième siècle et ne s'y est naturalisé, comme grande culture que postérieurement.

2° Que pendant le seizième siècle tout entier et la première moitié du dix-septième siècle le maïs ne figurait parmi les grandes cultures dans aucun des pays où existe la pellagre, et qu'il n'y était pas l'objet d'une consommation alimentaire importante.

(1) Dans l'analyse de mon ouvrage, insérée dans les *Annales d'hygiène publique*, t. XXXV, M. Ambr. Tardieu disait, en parlant de la partie étiologique : « Cette opinion (le zéisme) est loin d'être nouvelle... Cependant elle avait été ébranlée par tant d'objections que M. Roussel, après s'être convaincu de son exactitude et de son importance, a compris qu'il fallait l'appuyer de nouvelles preuves. Celles qu'il a présentées et qui, outre la sûreté d'érudition, le talent de discussion et la chaleur de conscience, assurent l'originalité de son livre, lui ont été principalement fournies par les rapports qu'il a pu établir entre la maladie observée à la fois en Italie, en Espagne et en France, et par ce fait que, dans ces trois pays, l'apparition du mal a coïncidé avec l'introduction de la culture du maïs et qu'il est resté borné aux provinces où cette céréale forme la principale nourriture des habitants. »

3° Qu'en Espagne c'était peu à peu, durant le cours du dix-septième siècle, que le maïs avait commencé à remplacer le millet, le seigle et d'autres grains dans l'alimentation des classes rurales des provinces à pellagre, entre autres des Asturies où les premières observations de la maladie datent de 1735 et peuvent remonter aux premières années du dix-huitième siècle.

4° En France, je trouvais le maïs connu des agronomes dès le milieu du seizième siècle; mais son rôle dans les cultures du midi n'apparaissait que dans le cours du dix-huitième siècle, et c'est seulement vers la fin de ce siècle qu'il avait transformé le régime alimentaire d'une partie des classes rurales. Les plus anciens faits de pellagre observés ou indiqués avec quelque précision, dans nos provinces du Midi, ne remontaient pas au delà de cette époque.

5° Pour l'Italie, m'appuyant sur un grand nombre de recherches antérieures, j'établissais que, pendant la première moitié du dix-septième siècle, le maïs ne figurait pas parmi les denrées de consommation dans les provinces septentrionales. « Ce n'est, disais-je, que vers la fin du dix-septième et dans la première moitié du dix-huitième, que la culture de cette céréale s'est étendue, tant dans la Lombardie que dans les provinces vénitiennes, d'où elle a pénétré dans le Tyrol italien. Ce n'est que vers le milieu du dix-huitième siècle que ce grain a commencé à opérer une révolution dans le régime alimentaire du peuple de certains districts; ce n'est enfin que pendant la seconde moitié du dix-huitième siècle que cette révolution elle-même s'est étendue dans presque tout le nord de la péninsule. Or, on a vu, par les faits déjà exposés, que c'est exactement aux mêmes époques, suivant la même progression, que s'est opérée, dans l'état sanitaire des populations, la révolution caractérisée par l'apparition, la généralisation et l'aggravation de la pellagre, dont les premières observations remontent en Lombardie en 1771 et en Vénétie quelques années plus haut. »

Tandis que je traitais ce sujet, dans ses applications générales à tous les pays à pellagre, l'ouvrage que M. Balardini publiait, dans ce même moment (avril et mai 1845), l'épuisait, en quelque sorte, dans ses rapports avec la haute Italie. Je traduisis une grande partie de cette savante étude.

J'ai examiné, en 1845, avec le même soin, si les limites géographiques des endémies pellagreuses concordaient aussi exactement que les dates historiques, avec celles de la culture du maïs en Europe.

Le résultat général de cet examen établissait, que les endémies

pellagreuses connues sous différents noms, occupaient une longue zone de territoires européens, dans des conditions de climat tempéré, zone à peu près limitée au sud par le 42e degré de latitude et remontant, au nord, jusque vers le 46e degré, c'est-à-dire jusqu'à la limite même de la culture du maïs. Je pouvais montrer qu'au nord de cette zone, où la culture du maïs n'existe pas, la pellagre n'a été constatée nulle part comme maladie populaire ; d'autre part, au midi de cette zone, en avançant vers les climats plus chauds, où la végétation du maïs acquiert son plus beau développement, où son grain arrive régulièrement à une entière maturité et à sa plus grande richesse de principes nutritifs, je trouvais que la pellagre devenait de plus en plus rare et semblait disparaître entièrement.

Depuis 1845, de nouvelles découvertes ont considérablement allongé, de l'est à l'ouest, la zone des pays à pellagre et l'ont étendue, d'une part, des montagnes des Asturies jusqu'au littoral de la Galice, et, d'autre part, depuis les Alpes Juliennes jusqu'au delà des monts Carpathes ; mais les limites essentielles, au nord et au midi, ont peu varié et n'ont dépassé, sur aucun point, les limites de la culture du maïs.

En examinant l'intérieur de la zone géographique des pays à pellagre, on constatait deux points intéressants : d'une part on trouvait que, dans la plupart des contrées atteintes par la maladie, la culture du maïs est défectueuse, qu'on y cultive surtout des variétés dont la maturation est presque toujours incomplète ; d'autre part, je notais que certaines provinces, quoique dans des conditions de climat peu favorables, échappaient à la pellagre, et j'étais frappé de voir que ces pays, tels que la Bourgogne, la Bresse, la Franche-Comté, quelques cantons du Jura et de la Suisse, différaient principalement des pays à pellagre, en ce qu'on y consommait le maïs dans des conditions spéciales, avec des préparations et surtout avec des précautions inconnues dans ces derniers pays.

Pour l'Espagne, je ne trouvais la pellagre, en 1845, que dans les Asturies, pays à maïs : « Elle existe peut-être dans la Galice, » disais-je, et on sait que ce soupçon, puisé dans une lettre du savant Feijoo, est devenu une réalité, démontrée par les observations de M. Batalla et conforme aux données établies dans mon ouvrage. Il s'est produit, plus récemment, l'endémie de *Flema Salada* d'Aragon, considérée par quelques-uns comme une négation et par M. Costallat comme une confirmation du zéisme. Cette question, malheureusement, reste un fait indéterminé pathologiquement ; mais, en écartant même l'interprétation de M. Costallat, on ne voit

plus quelle atteinte elle pourrait porter désormais aux preuves si positives du zéisme.

Le zéisme, en effet, tel que j'entends ce mot depuis 1845, n'est pas une théorie étiologique. C'est l'expression d'un fait pratique, dont la théorie peut varier, mais que l'observation et l'expérience ontmis, en tant que fait, au-dessus de toute contestation; qui se démontre tous les jours sur des milliers d'individus, chez lesquels l'invasion de la pellagre, sa guérison, ses retours, n'ont pas d'autre explication possible que la présence ou l'absence du maïs dans la nourriture. Cet ordre d'arguments, tirés de la thérapeutique et de la prophylaxie, sont si clairs et si concluants que les faits négatifs, en admettant qu'ils fussent prouvés, resteraient sans valeur contre de tels faits positifs. L'existence même, en Aragon, d'une *pellagre sans maïs*, sous le nom de *Flema Salada*, en la supposant démontrée, ne prouverait pas plus contre la pellagre à maïs que les fièvres périodiques sans marais ne prouvent contre les fièvres périodiques des marais.

Aussi, est-ce plutôt encore dans le champ des observations pratiques et des faits individuels, que dans les données générales de l'histoire et de la géographie, que résident les preuves irrésistibles du zéisme. Ce point de vue m'avait frappé déjà en 1845 : « L'histoire de chaque malade, disais-je, le degré du mal, les variations qui surviennent dans sa marche, les améliorations, les guérisons ou les recrudescences, enfin l'aveu unanime des auteurs sur les résultats des moyens thérapeutiques, tout rentre dans la loi indiquée; tout s'explique et ne se peut expliquer que par elle. Voici quelques exemples :

« Cerri, chargé en 1735, par le gouvernement de Milan, de faire des expériences, fit nourrir, pendant un an, dix pellagreux avec de bons aliments, pris en partie au règne animal, et avec du bon pain au lieu de pain de maïs et de polenta, dont ces individus se nourrissaient auparavant. L'état de ces pellagreux s'améliora rapidement, et l'année suivante l'éruption cutanée et les autres accidents ne parurent pas. » Cette expérience, répétée souvent et toujours avec un résultat identique, permet de juger quel aurait été, en France, le résultat de l'expérience proposée par M. Costallat, si cette expérience avait pu être pratiquée.

« En étudiant, ajoutais-je, la manière dont agissent des moyens dont l'efficacité a été jusqu'ici infaillible : l'émigration des pellagreux, le changement de profession et de genre de vie, on s'assure que tout se résume dans le changement d'alimentation qui en est la conséquence. Cerri et Nardi rapportent l'observation d'un paysan

gravement attaqué de pellagre, et qui fut pris comme domestique dans une maison riche de Milan. Au bout de quelque temps, sous l'influence de bons aliments, il se trouva si bien délivré de ses maux qu'il prit le parti de rentrer dans son pays. Il reprit la vie de cultivateur et revint à l'usage de la polenta et du pain de maïs : la maladie ne tarda pas à reparaître. Cet individu reprit alors son ancien service dans la maison Daverio, et, grâce au régime qui l'avait déjà sauvé, il retrouva une seconde fois la santé. Plus tard, s'étant encore retiré dans son village et s'étant soumis de nouveau aux mêmes aliments que ses compatriotes, la maladie le ressaisit encore, et il ne guérit qu'en retournant chez ses anciens maîtres, où il vivait en 1826, âgé de quatre-vingt-six ans.

« Il en est de même des exemples cités par Sabatti et par d'autres, d'individus appartenant à des familles fortement entachées de pellagre, et qui se sont maintenus exempts, sans que l'on puisse trouver entre eux et le reste de la famille d'autre différence que la nourriture; ces individus, en effet, sont ceux qui vont au marché, à la ville, pour la vente des denrées, et qui se nourrissent souvent à l'auberge.

« L'immunité dans laquelle se maintiennent des familles entières est due à des circonstances analogues : le docteur Vajarini, qui exerçait à Edolo, assurait au docteur Balardini que, dans ce district montueux où l'usage du maïs n'était pas encore très-répandu, les familles qui restaient fidèles à l'antique pain de seigle et au laitage étaient toutes épargnées par la maladie; tandis que celle-ci sévissait sur plusieurs familles de la plaine qui avaient adopté la polenta.

« On a vu la pellagre paraître et disparaître dans un même pays, suivant certains changements de régime. Le docteur Barcella, qui exerçait à la fin du siècle dernier au bourg de Bagalino, dans une des vallées voisines du Tyrol italien, rapportait qu'à son arrivée dans le pays, la pellagre et la polenta étaient également inconnues : le peuple se nourrissait alors de pain de froment et de bouillie de millet. Plus tard, le millet étant devenu très-rare, on commença à y ajouter de la farine de maïs dans la bouillie, et ce fut peu de temps après l'introduction de cet usage que les premiers indices de pellagre se manifestèrent çà et là. Plus tard encore, le millet disparut complétement, et la polenta ne se fit plus qu'avec de la farine de maïs; en même temps le docteur Barcella reconnut manifestement une aggravation dans les accidents pellagreux (1).

(1) Balardini, *Annali universali di medicina*, CXIV. Milan, avril 1845, p. 240.

« Le docteur Zantedeschi rapportait le fait suivant au docteur Balardini : « La pellagre que je trouvai dominante à Bovegno et dans les lieux voisins (province de Brescia), dès 1804, disparut pendant les années 1816 et 1817, lorsque, dans ces pays montueux (le Valtrompia supérieur), la hausse du prix des grains amena les basses classes à remplacer le maïs par les pommes de terre et les légumes de toute espèce. En 1819, après une baisse considérable des grains, qui amena le retour à une consommation démesurée de maïs, la pellagre reparut et a persisté depuis. »

Ainsi, plus l'histoire et la géographie ont pu être mises à contribution; plus on a pu avancer dans l'étude analytique des faits particuliers, multiplier les points de vue sous lesquels ces faits pouvaient être examinés, et plus l'influence pellagrogénique de l'alimentation avec le maïs s'est montrée évidente.

Après avoir réuni, en 1845, tous les éléments nouveaux que je pouvais, dans cette question, ajouter aux résultats de l'observation italienne, je disais : « On peut prédire que, lorsque les faits rassemblés dans ce livre et tous ceux que l'avenir ne tardera pas à révéler, seront bien connus au delà des Alpes, il n'y aura plus qu'une opinion pour placer la cause de la pellagre dans l'alimentation avec le maïs. »

Il n'est pas sans intérêt de voir aujourd'hui, à vingt ans de distance du moment où ces lignes étaient écrites, ce que l'avenir a révélé.

En France, le zéisme a eu à subir ses plus redoutables épreuves. Il s'est élevé d'abord contre lui la *pellagre sporadique*, qui a dû au talent de M. Landouzy, une importance éphémère; puis on a vu surgir la *pellagre propre aux aliénés*, soutenue jusqu'à cette heure par le talent de M. Billod. Ces faits seront appréciés dans la seconde partie de ce traité, et le nom de *pseudo-pellagres*, sous lequel ils y sont désignés, annonce qu'à nos yeux des erreurs de diagnostic, aujourd'hui palpables, y sont presque tout et que la pellagre elle-même n'y est pour rien.

A côté du fait indéterminé de la Flema Salada, il s'est produit vers les Landes quelques faits négatifs, ou plutôt l'annonce de faits négatifs, car la valeur et la signification de ces faits n'auraient pu être établies que par la publication d'observations précises.

En regard de ces objections, le zéisme n'a pas cessé de recevoir d'éclatantes confirmations : à partir de 1846, la révélation successive de la pellagre dans la région subpyrénéenne où M. Costallat, a si bien mis en évidence, en 1857, l'action toxique du maïs altéré;

depuis 1858, la découverte d'un nouveau et vaste domaine de la maladie, en Moldavie et en Valachie ; en 1859, les révélations du docteur Batalla sur l'existence de la pellagre dans la Galice; enfin, dans l'Italie centrale et la Campagne de Rome, ces pellagres récemment découvertes et qui ont marché à la suite de la culture du maïs, comme l'ombre après le corps. Mais ce ne sont pas là les plus importants succès du zéisme en Italie. Son plus beau triomphe, c'est la pellagre diminuant et disparaissant de diverses localités par suite de la mise en pratique des préceptes posés en 1845. En 1856 le docteur Zambelli, d'Udine, ne citait pas moins de dix districts où ce résultat avait été obtenu et, comme preuve de la simplicité des moyens de réussite, ce médecin a rapporté les exemples suivants : « Est-ce que, disait-il, à Savonara, on n'a pas détruit la mauvaise semence de lapellagre, en corrigeant la mauvaise culture du maïs, en en restreignant l'usage alimentaire et en adoptant la pomme de terre providentielle? Est-ce que, pour atteindre le même but, il n'a pas suffi, à Lecate, au lieu de cette nourriture quotidienne avec de la mauvaise bouillie et du pain encore pire, d'établir une cuisine commune pour y faire une bonne soupe ? A Leinate, n'a-t-il pas suffi d'amener des paysans à se conformer à de bonnes règles de panification ? Et dans la Brianza n'a-t-on pas vu le cruel fléau se mitiger par l'effet de l'instruction hygiénique que les curés de ces villages, sous l'impulsion du docteur Triberti, ont donnée à ces malheureux colons et ont réussi à leur faire mettre en pratique? Et dans notre Paradiso, n'a-t-il pas suffi d'opérer des réformes analogues et de faire alterner l'usage de la polenta de maïs, avec celui des soupes de riz? Et dans la Valtrompia et dans le haut Comelico, ne s'est-on pas heureusement ressenti d'avoir changé le maïs indigène contre d'autre maïs importé et d'avoir consacré à la culture d'autres céréales les terres qui se montraient peu favorables à la production de la céréale exotique ? »

Passant à un ordre de faits observés partout en grand nombre, le docteur Zambelli s'adresse en ces termes à ceux qui semblent croire si difficile d'extirper la pellagre : « Et tous ces jeunes pellagreux, dit-il, qui, reçus dans les milices, deviennent aussitôt des hommes sains ! et ces jeunes filles émigrantes que nous voyons quitter pellagreuses le toit natal pour aller se mettre au service de familles urbaines et qui, au bout de quelques mois, sont guéries ! et les nombreux agriculteurs de ces mêmes contrées que nous voyons rester

(1) *Sulla pellagra e sui mezzi di prevenirla*, etc., in-8. Udine, p. 21.

exempts de la cruelle maladie, qui sévit à côté d'eux, est-ce parce qu'ils se nourrissent de mets recherchés, qu'ils passent les jours dans l'oisiveté, qu'ils ne vont pas au soleil, qu'ils habitent des maisons somptueuses? Est-ce qu'ils vivent, en un mot, dans ces conditions qu'on a prétendues nécessaires pour échapper à la pellagre? Non certes ! pour tous au contraire, mêmes fatigues, mêmes peines: d'un côté seulement de la polenta et du pain meilleurs, du laitage dans les cantons montagneux; un peu de vin et de poisson dans la partie littorale ! »

Tels sont les faits positifs, innombrables aujourd'hui, contre lesquels ne peuvent rien, ni les subtilités de dialectique, ni les faits négatifs cités depuis Strambio. Les résultats accumulés de ces expériences incessantes ont, sinon subjugué, au moins désarmé en grande partie l'esprit de système. Les opinions négatives, qui se prévalent encore des prétendus faits exceptionnels et des erreurs de l'observation, trop faciles dans cette question, résistent encore sans doute dans des écrits récents, mais il est évident que la résistance est à bout. Après avoir repoussé le zéisme comme doctrine, les opposants lui font place à chaque instant dans le détail des faits et finissent par lui abandonner complétement la question pratique. Aucun ne (1) conteste plus que le maïs ne soit une cause de la pellagre; qu'il n'y ait pas lieu de prendre des mesures contre cette cause. Ils maintiennent seulement que là n'est pas toute l'étiologie.

En définitive, malgré les oppositions, on peut dire désormais que le zéisme est en Italie, comme partout, la doctrine dominante, universelle et qu'il n'est aucune voix un peu autorisée, qui s'élève pour proclamer une négation absolue et soutenir une doctrine contraire aux faits qui constituent pour ainsi dire la tradition presque séculaire de l'observation pratique. M. Lussana, dans sa dernière publication, a résumé, dans les termes suivants, l'histoire du zéisme scientifique, de ses divisions et la situation des opinions qui sont encore en présence : « Depuis les premières années, dit-il, où la pellagre a surgi et s'est manifestée parmi nous, on a vu paraître et grandir rapidement la doctrine qui, d'une manière générale, imputait à l'usage ou à l'abus du maïs la production du mal, et une telle doc-

(1) M. Balardini rapporte les lignes suivantes, sorties de la plume du docteur Verga : « La pellagre se développe au milieu des privations et des fatigues épuisantes, et c'est pour cela qu'on l'a appelée *Morbus miseriæ*. Elle atteint de prédilection les paysans, et parmi ceux-ci, les plus misérables, ceux qui se nourrissent habituellement de maïs, souvent mal mûri et gâté, et de lait aigri, qui ne restaurent pas suffisamment leurs corps affaiblis par la fatigue sous les ardeurs du soleil. »

trine, toujours plus fortifiée par un croissant suffrage, au milieu des nombreuses luttes et des défaites de tant d'autres opinions disparates et changeantes (1), résiste avec une telle opiniâtreté que, comme l'écrivait très-bien le jeune Gaetano Strambio, elle semble l'héritage de la vérité et que, tout au moins, elle honore l'esprit et le savoir de qui s'en est fait le défenseur.

« Mais aujourd'hui la doctrine s'est divisée en deux partis : les uns ont accusé le maïs comme *aliment insuffisant à la nutrition humaine*, et les autres en ont accusé exclusivement la *dégénérescence mycétoïde* connue sous le nom populaire de *verderame* (sporisorium maidis).

« Morelli s'est élevée contre l'un et l'autre parti, combattant l'influence étiologique du maïs sur la génération de la pellagre, se faisant bouclier de tous les arguments qu'ont pu lui fournir l'économie sociale, la médecine, l'hygiène et les sciences accessoires. »

L'ouvrage auquel ces lignes sont empruntées, établit avec force combien, malgré le talent de M. Morelli, toute cette argumentation antizéiste est faible et stérile. L'antizéisme en effet n'est pas même une doctrine. Ce n'est qu'une opposition chaque jour affaiblie, soutenue par quelques hommes qui ne s'accordent entre eux ni sur les principes, ni sur les faits, ni sur les conclusions, et qu'on voit également impuissants à tirer du nihilisme dans lequel ils se débattent, une affirmation acceptable, une doctrine étiologique quelconque, reposant sur un principe et pouvant aboutir à des résultats pratiques différents de ceux du zéisme.

C'est donc dans le sein du zéisme lui-même que roulent forcément les discussions auxquelles l'étiologie de la pellagre peut encore donner lieu. M. Lussana le dit avec raison, « il n'y a plus aujourd'hui en présence que deux théories : celle qui fait reposer l'étiologie sur l'*alimentation insuffisante* avec le maïs, et celle qui la fait reposer sur l'*action délétère, spécifique, du sporisorium maïdis* (verderame). »

Il reste maintenant à examiner ces deux théories, qui ont, l'une et l'autre, leurs précédents historiques. La théorie de l'insuffisance alimentaire du maïs, ou plutôt, suivant la formule scientifique que MM. Lussana et Frua lui ont donnée, de l'*insuffisance de la réparation nervéo-musculaire par suite de l'insuffisance de l'aliment protéinique* dans le maïs, cette théorie, dis-je, se rattache à celle de Marzari sur les effets du *manque de gluten*, dans le maïs.

(1) J'avais résumé l'histoire du zéisme en termes presque identiques en 1845. Voir notamment p. 162.

De même la doctrine qu'on appelle aujourd'hui en Italie le *sclérotisme*, c'est-à-dire la doctrine de l'*action spécifique du verderame*, peut remonter aux opinions de Guerreschi et jusqu'aux accusations portées par Gherardini sur les *mauvaises graines toxiques* (le zizzanie tossicose) qui entraient dans l'*alimentation* des paysans pauvres.

CHAPITRE VII

Suite de l'étiologie. — Théorie de MM. Lussana et Frua. (Insuffisance de réparation nervéo-musculaire ou protéinique). — Origine de cette théorie dans celle de Marzari basée sur le défaut de gluten dans le maïs. — Application à la théorie étiologique de la pellagre : 1° des expériences de MM. Liebig, Payen et Boussingault ; 2° des travaux de MM. Dumas, Mulder et Liebig sur les aliments respiratoires et les aliments protéiniques ou albuminoïdes. — Insuffisance de la théorie de MM. Lussana et Frua.

Les idées émises en 1856, par MM. Lussana et Frua, sur la genèse de la pellagre, considérée comme effet d'une *insuffisance de réparation nervéo-musculaire ou protéinique*, ont été exposées brièvement dans le chapitre II de ce livre. Pour mieux les faire apprécier comme théorie étiologique, il reste à en présenter l'exposé tel qu'il se trouve dans l'ouvrage publié par M. Lussana en 1859. Il faut montrer auparavant les liens de filiation qui rattachent cette théorie à celle de Marzari sur les effets de l'insuffisance ou de l'absence de gluten dans l'aliment principal des pellagreux.

En 1845, la théorie de Marzari ne me paraissait pas donner une explication complète de la pellagre. Il me semblait voir, dans les phénomènes de cette maladie, autre chose que des effets d'un manque de nutrition. Toutefois, parmi les solutions proposées d'un problème très-difficile, cette théorie me paraissait seule avoir des bases dans l'observation, dans l'analyse chimique et la physiologie pathologique. Recherchant, avec les données que la science possédait à cette époque, les résultats auxquels elle pouvait conduire, je disais : « Déjà le célèbre Bartholomeo Beccari avait démontré (1) que, dans la farine des blés, il existe deux matières, l'une qui est une *poudre amylacée*, contenant un principe acide (la fécule), et l'autre *glutineuse*, se rapprochant davantage des tissus animaux (*ad animalem indolem accedens*), se putréfiant à la manière des cadavres. Bientôt Kesselmeyer, dans une dissertation sur le *principe*

(1) *Commentar. Bonon.*, t. II, p. 123.

nutritif de certains végétaux, reconnut que cette matière (*le gluten*) était la partie nourrissante du blé, et que les diverses farines étaient d'autant moins nourrissantes, qu'elles en contenaient une moindre proportion. Depuis cette époque, toutes les recherches faites sur cette importante question n'ont fait que confirmer les assertions de Kesselmeyer, et les progrès de la science moderne, en particulier de la chimie organique, ont permis d'entrevoir comment le *gluten*, si remarquable par la quantité d'azote qu'il renferme, joue un rôle capital dans l'assimilation des substances végétales. D'après M. Liebig (1), le gluten serait l'élément indispensable pour faire passer à l'état de fermentation les parties constituantes non azotées des graines des céréales. Ces parties, en effet, qui contiennent le sucre, la gomme, l'amidon, de même que les substances animales non azotées, telles que la graisse, ne fermentent pas spontanément au contact de l'oxygène. Cette propriété n'appartient qu'à des atomes plus composés, et qui, indépendamment du carbone, de l'hydrogène et de l'oxygène, renferment deux éléments de plus, savoir : l'azote et le soufre : tels sont la levûre, la caséine animale et la caséine végétale; tel est aussi le gluten. « La farine de seigle, la farine de froment, dit M. Liebig (2), et d'autres espèces de farines, mêlées avec vingt fois leur poids d'eau à la température de 75 degrés, donnent une colle épaisse qui déjà, à cette température, devient fluide en peu d'heures, et prend une saveur très-douce; l'amidon de la farine attire une certaine quantité d'eau, et, par suite d'un nouvel arrangement de ses atomes, il passe d'abord à l'état d'une espèce de gomme et ensuite à celui de sucre de raisin. Cette transformation est opérée par le gluten de la farine, lequel éprouve une décomposition; la liquéfaction de la pâte dans la préparation du pain provient de la même cause. La formation du sucre dans la germination du blé est tout à fait la même; tout l'amidon qui se trouve renfermé dans le froment, le seigle, l'orge, est transformé en sucre pendant le développement du germe, par l'influence des particules de gluten qui s'y trouvent, etc. »

« Quel que soit du reste le rôle du gluten pendant la digestion, il est incontestable qu'il constitue la partie la plus nutritive, la plus animalisée de la substance des végétaux, celle qui exige le moins de travail d'assimilation. Or, les forces assimilatrices de l'homme sont restreintes, et les substances qui exigent un travail très-énergique

(1) Voir les treizième et quatorzième *Lettres* de M. Liebig, *Sur la chimie*. Paris, 1845, in-12.

(2) *Ibid.*, p. 171.

pour être assimilées, sont non-seulement indigestes, impropres à le nourrir, mais elles sont pour lui des sources de maladie, ainsi que les anciens et Boërhaave et Haller, à leur exemple, l'avaient remarqué (1).

« En examinant le maïs à ce point de vue, on reconnaît que cette abondante céréale est la moins riche en gluten de toutes celles qui se consomment dans nos climats. Les premiers chimistes qui en firent l'analyse n'y rencontrèrent pas du tout de gluten. Parmentier lui-même, malgré les éloges qu'il avait donnés au maïs, et dont il reconnaissait plus tard l'exagération (2), faisait le même aveu. Cependant, en 1827, M. Bizio (3) démontra la présence de l'azote dans un produit du maïs que John Gorham, de l'université de Harvard (Etats-Unis), avait signalé et désigné sous le nom de *zéine*. MM. Lespès et Mercadieu avaient aussi obtenu, vers la même époque (4), un produit azoté qu'ils désignèrent sous le nom de *matière sucrée et animalisée*. Enfin, les recherches de M. Payen ne permirent plus de révoquer en doute la présence d'une matière azotée dans le maïs. Voici les résultats que l'analyse chimique a donnés à ce savant :

(1) En parlant de l'assimilation, cet auteur dit : « Requiritur ut ingesta sint talis indolis, ut possint per vires mutantes nostri corporis superari et nostram induere naturam. »

Plus loin :

« Patet ergo ferax satis morborum chronicorum origo a solâ ingestorum tali indole, ut admodum dissimilia sint nostris humoribus, et nimis resistant viribus permutantibus nostri corporis. »

(2) « Je conviens, disait-il, que l'enthousiasme y respire un peu, mais j'ai pensé qu'à l'époque où je rédigeais ce Mémoire, il me serait permis d'exagérer un peu les avantages du maïs. (*Traité du maïs*, 1812, in-8, p. 5.) »

(3) Voici les résultats de l'analyse chimique du maïs par M. Bizio :

Amidon	80,00
Zéine	6,50
Mucilage	2,50
Matière extractive	0,75
Matière colorante	0,25
Zimome	2,75
Sucre non cristallisé	0,80
Huile grasse	1,25
Hordéine	5,00
Perte	0 20
	100,000

(*Opuscoli chemici*, 1827.)

(4) *Essai sur le blé de Turquie.* Paris, 1825.

Amidone.	Principe immédiat qui forme les $\frac{995}{1000}$ au moins de l'amidon et de la fécule	71,18
Substances azotées insolubles dans l'eau à 100		11,66
Huile grasse		8,75
Ligneux		6,17
Dextrine.	Substance gommeuse provenant de la dissolution de l'amidone et du sucre	0,44
Matières azotées solubles		0,60
Sels		1,20
		100,00

« Les matières azotées sont renfermées dans l'embryon; elles sont de trois espèces. La première, qui est la plus abondante, offre les principaux caractères du gluten, la solubilité dans l'alcool, l'insolubilité dans l'eau et le dégagement d'ammoniaque. La deuxième ressemble à l'albumine. La troisième est soluble dans l'eau à froid et contient beaucoup d'huile; suivant l'auteur, le rancissement, ou, si l'on veut, l'oxygénation très-facile de cette huile expliquerait pourquoi la farine de maïs se détériore plus facilement et plus promptement que celle du blé.

« Ainsi, on ne peut plus aujourd'hui révoquer en doute l'existence des *matières azotées* dans le maïs; mais les travaux mêmes qui établissent la présence de ces principes démontrent combien ils sont peu abondants dans nos climats, et partant, combien (comparativement à d'autres céréales, au froment surtout), le maïs contient peu de principes nutritifs. Je ne voudrais pas prétendre qu'il en fût de même dans les pays chauds; j'ai cité ailleurs des arguments qui tendent à établir le contraire. Mais, dans nos contrées, l'infériorité relative du maïs est incontestable. Parmentier lui-même, malgré son enthousiasme pour la céréale américaine, a été forcé de l'admettre. « Le blé, disait-il (1), est, de tous les grains qui servent à notre nourriture, celui qui contient le plus grand nombre de substances, ce qui lui donne la supériorité qu'il a sur les autres farines employées à la fabrication du pain. » Plus loin, en parlant du *gluten*, découvert dans le blé par Beccari de Bologne, et qu'il avait cherché lui-même inutilement dans le maïs, il ajoute : « Cette substance se trouve privativement dans le blé, et il n'existe ailleurs que les matériaux propres à le former; aussi son absence dans le seigle, l'orge et l'avoine sera-t-elle toujours un obstacle puissant à ce qu'on puisse faire, avec ces graminées, un pain aussi parfait que celui du froment. »

(1) *Parfait Boulanger*. Paris, 1778, in-8, p. 20.

« C'est précisément cette absence complète du gluten dans la farine du maïs, qui rend cette farine plus difficile encore à panifier que celle du seigle, de l'orge et de l'avoine.

« On ne saurait douter, d'ailleurs, que la quantité de matière azotée ne varie considérablement, suivant les années, suivant les variétés de maïs, de même qu'elle varie suivant les climats, et les recherches sur ce point expliqueraient sans doute la différence des résultats obtenus par les divers chimistes qui ont analysé le maïs. Les expériences de M. Payen et de M. Boussingault sur les proportions de gluten contenues dans les farines des céréales indigènes permettent de penser que l'on trouverait des différences marquées dans la céréale exotique. M. Payen (1) a trouvé que les blés du commerce, et plus encore les farines destinées à la panification, peuvent différer entre elles relativement à la proportion d'azote dans les rapports de 1 à 2. M. Boussingault a vu les proportions de gluten varier de 15 à 21 dans les farines des différentes espèces de blé cultivées dans le même terrain, et varier beaucoup plus encore, c'est-à-dire de 1 à 4, dans les farines de la même espèce, cultivées sur des sols et des climats différents.

« Si des variations aussi considérables ont pu être constatées sur les céréales indigènes, ne doit-on pas en soupçonner d'aussi marquées dans les variétés presque innombrables d'une graminée étrangère dont la culture exige bien plus de conditions réunies pour prospérer? Tout fait supposer que les variétés qui donneraient le moins, ou qui ne donneraient pas du tout d'azote, sont précisément les variétés précoces que les médecins accusent surtout de produire la pellagre.

« Bien que le fait de l'absence du gluten dans le maïs paraisse devoir jouer un rôle très-important dans la question pathologique dont il s'agit dans ce livre, je crois que, dans l'état actuel de nos connaissances, il serait impossible de déterminer ce rôle avec précision. Faut-il penser que cette particularité de composition du maïs exerce une influence négative? qu'elle n'ag itque par la débilitation générale et croissante qu'entraîne à sa suite l'usage d'un aliment insuffisant et indigeste? Faut-il lui attribuer la production de certains accidents pellagreux? admettre, par exemple, que les dérangements digestifs tiennent à cette cause, tandis que les accidents nerveux seraient l'effet du *verderame?* etc. Malheureusement, on ne peut faire que des conjectures, et ce n'est pas là le but que je me

(1) *Comptes rendus de l'Acad. des sciences.* Août 1837.

suis proposé dans ce travail : après avoir montré quels sont les faits incontestables dans l'étiologie de la pellagre, je devais montrer où commence le doute, où sont les lacunes à combler. »

Ainsi le zéisme de Marzari ne me paraissait pas contenir les éléments nécessaires à une théorie complète de la production des phénomènes pellagreux. Il laissait forcément une lacune à combler : il manquait une altération du maïs. Le *verderame* était-il suffisant à son tour pour combler cette lacune? Je posais la question, sans me croire en mesure de la décider.

C'est en présence des objections que suscitait le *verderame* en Italie, que les deux auteurs du livre couronné en 1855, par l'institut lombard, reprirent l'ancienne idée de l'*insuffisance alimentaire* du maïs, en lui donnant des formes, des développements et des compléments nouveaux.

Je laisserai M. Lussana en faire l'exposé :

« La physiologie moderne, dit-il, nous donne sur les lois de l'alimentation une lumière nouvelle pour éclairer le ténébreux problème (de la pellagre) ; et en classant, d'après les lois de la réparation organique et des fonctions animales, la série correspondante des aliments *respiratoires* et *plastiques*, elle a ouvert la voie pour découvrir, avec une vérité physiologique, l'élément pathogénique spécial de la pellagre qui est *compris dans le fait complexe de la mauvaise alimentation*.

« Pour moi donc, c'est seulement de l'*insuffisance des matériaux plastiques ou albuminoïdes*, animaux ou végétaux, que s'engendre la pellagre.

« Nous savons, qu'en règle générale, il faut pour l'alimentation humaine, *une* quantité d'aliments *albuminoïdes* pour *quatre* ou *cinq* quantités équivalentes d'aliments *respiratoires*, outre les autres éléments nécessaires, tels que l'eau, les principes salins et ferrugineux. »

M. Lussana dit que, par une disposition providentielle, les aliments de l'homme, en général, ont une proportion plus forte que celle qui est nécessaire de matières *plastiques* ou *protéiniques*, par rapport aux matières *respiratoires*. Dans les disettes et les famines, ce sont ces dernières qui font surtout défaut. Aussi les maladies qui en résultent, de même que les phénomènes qui précèdent la mort par inanition, n'ont aucune ressemblance avec les phénomènes pellagreux. Donc, la pellagre ne provient ni de la *mauvaise alimentation* en général, ni de l'*insuffisance de l'alimentation en général*. Considérant l'histoire sous l'influence de cette donnée physiologique,

M. Lussana dit que, si la pellagre n'a pas existé chez les anciens, c'est que l'*aliment protéinique* n'a jamais manqué parmi eux. Il retrouve le même fait chez les peuples modernes qui sont exempts de la pellagre.

Les substances animales, le laitage, les grains même, notamment le froment, sont richement pourvus de principes *plastiques*, *albuminoïdes* ou *protéiniques*. Au contraire, la pomme de terre, le riz, les farines de sarrasin et de maïs en ont une proportion relativement inférieure. Aussi toutes les fois qu'une population fera un usage fondamental de ces derniers aliments, elle tombera dans un excès qui pourra produire *une insuffisance alimentaire de matériaux protéiniques*, tandis que les *principes respiratoires et calorifiants* se maintiendront dans leur proportion normale. Citant l'exemple de divers peuples et notamment des Irlandais, M. Lussana pense que si, malgré l'alimentation prédominante avec les pommes de terre, l'équilibre n'est pas rompu, c'est à cause du large et facile usage du poisson et autres aliments accessoires plastiques.

« Pour que, ajoute M. Lussana, le singulier et complexe événement populaire d'une alimentation insuffisamment protéinique, en même temps qu'abondamment respiratoire, puisse survenir et soit survenu, il est nécessaire que les conditions climatériques, telluriques, rurales et économiques d'un pays se prêtent, par la fertilité du sol, par la clémence des saisons, par des innovations de culture, à une combinaison particulière de circonstances telle, qu'il en résulte pour les habitants un large approvisionnement de matériaux alimentaires *calorifiants*, tandis que la proportion des matériaux *alimentaires albuminoïdes* est diminuée, en même temps que le besoin de réparation plastique est très-senti.

« C'est en cela, selon nous, que consiste l'étiologie de la pellagre. »

« Nous nous sommes attachés à prouver que la pellagre est née et qu'elle règne lorsque et là où est venue en usage populaire une alimentation avec *insuffisance protéinique*, telle qu'on la trouve dans la nourriture fondamentalement et presque exclusivement constituée par le maïs, et nonobstant une *proportion non défectueuse de principes respiratoires*.

« En effet, d'après les plus récentes et les meilleures analyses du maïs, la proportion des *matériaux plastiques* y serait par rapport *aux respirables* $= 1 : 6\,^1/_2$. D'autre part, les lois de l'alimentation humaine auxquelles se rapportent les propositions qui précèdent, peuvent subir des variations dans leurs exigences, suivant que,

dans le genre de vie des individus, ou à cause d'autres circonstances extrinsèques, domine le besoin de la calorification (comme dans les climats froids) ou, au contraire, le besoin de la réintégration plastique des tissus fatigués et consumés par l'exercice vital (comme chez les paysans laborieux).

« Eh bien ! dans tous les pays, pour toutes les masses attaquées par la pellagre, dans l'Europe méridionale, en Espagne, en France et en Italie, au milieu des variations de mille autres circonstances, deux faits dominent comme caractéristiques dans l'étiologie de la pellagre, et ce sont : 1° la limitation géographique du mal à la zone de climat tempéré comprise entre le 43e degré et le 46e degré de latitude ; 2° la prédilection de ce mal pour les hommes fatigués à la culture des champs.

« Ce n'est pas tout : nous avons appelé l'analyse chimique à distinguer dans les maïs de diverses provenances, la différence de composition relativement aux doses de leurs matériaux *plastiques* pour observer ensuite le degré corrélatif de la pellagre chez les individus qui s'en nourrissaient. » — M. Lussana rapporte ici les résultats déjà indiqués dans le chapitre II de ce livre, sur la composition chimique des grains de *Piano*, *Vertova* et *Gandino* et sur l'importance de la pellagre exactement réglée, dans les localités qui portent ces noms, d'après la proportion de matériaux protéiniques dans les grains.

« Nous avons dit, continue M. Lussana, comment le besoin de l'*alimentation plastico-réparatrice* est d'autant plus grand qu'est plus grande la dépense de substance organique consumée dans les fatigues et comment, par conséquent, sous l'influence de celles-ci, les maux résultant de l'insuffisance de ladite alimentation sont plus facilement produits et plus fortement ressentis. Voilà d'où vient la haute importance de causalité adjuvante (*l'alta importanza concausale*) de la vie *rurale* et du *travail* dans l'étiologie de la pellagre.

« Que l'on ajoute que la substitution fondamentale du maïs dans la nourriture du peuple a porté presque exclusivement sur les individus de la classe des colons (*la classe colona*), qui, travaillant les terres à mi-fruit pour le compte des propriétaires, se sont nourris avec le plus économique des produits de leurs sillons, c'est-à-dire avec le maïs, tandis que pour les habitants des villes se continuaient la vie industrielle et un régime varié !

« Par toutes ces raisons, nous concluons que l'introduction fondamentale et généralisée du maïs dans la nourriture campagnarde, a

établi, par *une insuffisance plastico-réparatrice relative, l'élément pathogénique primitif de la pellagre*, d'où il est résulté que plus ou moins rapidement, sous cette influence morbifique, la maladie s'est développée d'abord *sporadiquement*, puis s'est répandue et propagée par la multiplication héréditaire (*per moltiplicazione gentilizia*). Un tel dépérissement, acquis ou congénital, une fois produit et préparé et progressant toujours davantage dans le cœur des populations, les autres causes accessoires de diverse importance (parmi lesquelles dominent la consomption des organes par le travail, les soucis, l'état d'allaitement, de grossesse, de chlorose, les fièvres antérieures, les pertes organiques, l'abus vénérien et principalement la dégénérescence mycétoïde du maïs), ont concouru et concourent à fortifier et mettre en action le facteur étiologique préexistant et primitif, c'est-à-dire l'*insuffisance plastico-nutritive*, quoique, par elles-mêmes, et isolément, ces causes accessoires ne soient jamais capables de produire la maladie. L'insolation, de son côté, provoquant une activité exagérée dans les fonctions cutanées, met à nu l'impuissance de résistance de l'organe cutané par le phénomène de la desquamation.

« Une maladie qui, comme la pellagre, présente son autonomie nosologique individuelle et caractéristique, ne pouvait et ne devait reconnaître qu'un seul facteur étiologique et pathogénique primitif. »

M. Lussana termine son exposé par une critique fondée des idées si compliquées, émises par M. Morelli. « Nous nous éloignons sur beaucoup de points, dit-il, de la doctrine étiologique de Morelli, mais principalement en ceci qu'embrassant une trop vaste sphère de pathogénie, c'est-à-dire l'insuffisance de la nourriture en général, tant du côté *calorifiant* que du côté *plastique* et l'altération de toutes les fonctions, soit *réparatrices*, soit *respiratoires*, il a construit un cadre étiologique, qui (ainsi que l'observait très-bien son commentateur) pourrait s'adapter non-seulement à l'entité pathologique pellagreuse, mais encore à la genèse de bien d'autres maladies endémiques et épidémiques des classes pauvres, de telle sorte que la véritable raison de ce fait que la pellagre doit résulter directement et exclusivement de ces trois circonstances étiologiques : d'un aliment insuffisant en quantité et qualité, de l'exercice musculaire et de la basse température hiémale ou du climat, demeurait toujours unproblème dont il fallait chercher la solution.

« Avec l'individualité concrète de l'étiologie établie par nous, nous croyons avoir concilié dans un *consensuel et convergent accord*, tous les partis discordants, qui, de divers points, avaient aperçu quelque fragment de vérité. »

Dans un article final (p. 186-219) sur la nourriture, M. Lussana résume ainsi sa doctrine : « Je l'ai dit, la pellagre s'*engendre* primitivement *par l'insuffisance relative alimentaire plastique;* elle se *transmet* par hérédité. Tout le reste n'est que convergence de causes pour *rendre efficace l'action fondamendale et exclusive de la susdite cause primigène.* » (Il resto non è se non convergenza fautrice all'efficacia fondamentale ed esclusiva della suddetta causa primigena).

Telle est la théorie que MM. Lussana et Frua ont édifiée à l'aide de la physiologie moderne, sur le fond plus simple de l'étiologie de Marzari, qui faisait dériver la maladie de l'insuffisance des matières azotées dans le maïs. Je ne discuterai pas les bases physiologiques de cette nouvelle théorie; mais on ne peut pas se dispenser de lui adresser quelques reproches sérieux sous le rapport médical, celui notamment d'avoir amené ses auteurs à une interprétation exagérée des faits pathologiques. Ne pourrait-on pas dire, en examinant la partie pathologique de l'œuvre de ces médecins distingués, que pour mieux adapter la maladie à leur étiologie, ils ont involontairement créé un pellagreux de convention? Leur théorie indiquant le maintien à son chiffre normal de l'alimentation respiratoire, MM. Lussana et Frua ont été amenés à considérer presque comme un caractère obligé de la pellagre, l'intégrité des fonctions pulmonaires et cardiaques et de l'hématose chez les pellagreux; ils ont poursuivi la vérification de leur principe théorique jusque dans le maintien de la graisse dans l'économie ravagée par la pellagre; ils en ont fait presqu'une règle, en même temps qu'ils ont montré le tissu *nervéo-musculaire* recevant toute l'atteinte morbide, s'amollissant, s'atrophiant, en même temps que les cavités viscérales et le tissu cellulaire restaient chargés d'adiposité. Ils se sont appuyés, pour soutenir cette thèse, sur Strambio qui a écrit ces lignes : « *obesitas et corpulentia non rarò ad mortem usque perseverat.* » Il est presque impossible aujourd'hui, à cause de la concision extrême de beaucoup d'observations de Strambio, de déterminer au juste la valeur qu'il faudrait attacher à cette expression *non rarò*. On trouve, cela n'est pas douteux, quelques pellagreux (quoique cela soit assez rare) qui n'ont pas l'aspect émacié, ni même amaigri. Mais il y a plus : dans les infirmeries italiennes contenant des pellagreux incurables, on a l'occasion de remarquer que ces malheureux prennent parfois, sous l'influence d'une alimentation très-différente de celle des campagnes, cet embonpoint flasque qu'on rencontre souvent dans les asiles d'aliénés. Mais un tel fait ne peut plus en aucune façon être utilisé suivant les vues théoriques de MM. Lussana et Frua,

puisque, dans ces derniers cas, l'alimentation est largement réparatrice et protéinique. C'est dans les campagnes et non dans les conditions du séjour prolongé à l'hôpital qu'il faut chercher le type physique du pellagreux au point de vue de la nutrition ; or là, les pellagreux, en règle générale, surtout à l'état de maladie confirmée, se distinguent par la maigreur. M. Labus, en parlant de l'*habitus extérieur* des 200 pellagreux dont il avait fait l'autopsie, disait que ces cadavres *étaient toujours émaciés*. Les exceptions à cette règle peuvent être plus ou moins nombreuses et le fait peut recevoir diverses explications ; mais il y a exagération à vouloir opposer au *type amaigri* que l'observation générale nous montre, un type de *pellagreux gras et obèse* qui n'a d'existence que dans la théorie.

L'importance attachée à l'*amollissement de la musculature* (la floscia muscolatura), en opposition avec la persistance de l'*adiposité*, n'est pas moins exagérée, par suite de la même préoccupation théorique involontaire.

On peut en dire autant de l'*intégrité de l'hématose*. Sur ce point MM. Lussana et Frua s'appuient sur Carlo Gallo Calderini, qui avait noté « *chez beaucoup un habitus assez florissant* » (in non pochi, abito bastantemente florido). Ils avancent qu'à moins de complication, le visage des pellagreux, bruni par le soleil, n'a jamais l'aspect de l'hydroémie, de la chlorose, de l'anasarque par albuminurie, de la cachexie cancéreuse, ni, en général, la teinte morbide que donnent toutes les cacoémies. Ils assurent que les accidents de dysménorrhée et d'aménorrhée sont très-rares chez les femmes pellagreuses ; que la phthisie pulmonaire est si rare que, sur plus de 600 femmes pellagreuses, ils n'ont pu la constater que 3 fois, etc.

Ces traits, même en admettant qu'ils soient pris dans la nature, ont une interprétation théorique forcée dans le livre de MM. Lussana et Frua. La vérité d'observation est que : sous tous ces rapports, pour le teint, l'aspect extérieur, pour l'hæmatose, les fonctions pulmonaires, cardiaques, utérines, les pellagreux ne diffèrent pas sensiblement des autres paysans de la même classe, surtout dans le premier degré de la maladie. On va contre les faits lorsqu'on cherche à aller au delà.

Il y aurait dans la théorie de MM. Lussana et Frua une condition d'incontestable supériorité sur toutes les autres, si cette espèce de violence qu'elle fait subir à l'observation ne lui ôtait pas une partie de sa valeur. On semble en effet avec cette formule de l'*insuffisance de la réparation nervéo-musculaire*, exprimer une idée étiologique plus large, plus compréhensible, que celle de la spécificité. En

franchissant ainsi, si je puis ainsi parler, la frontière, exactement délimitée, de l'*alimentation spéciale avec le maïs*, on peut comprendre la production de la pellagre partout où se trouveront les conditions de l'insuffisance indiquée. Les faits exceptionnels de la Gironde, la Flema salada de l'Aragon, ne causeraient plus aucun embarras ; la pellagre sporadique, la pellagre même des aliénés, à condition qu'on y rencontre tous les phénomènes essentiels, seront des faits médicaux aussi faciles à expliquer que la pellagre de Lombardie. Mais n'est-on pas obligé de prendre en défiance ces facilités mêmes que la théorie de MM. Lussana et Frua, paraît offrir pour sortir des difficultés ? L'*insuffisance de réparation plastique* s'adapte-t-elle mieux à la symptomatologie pellagreuse que l'idée du *mal de misère* diversement théorisée par les antizéistes et qui permet d'admettre et de voir avec M. Landouzy, la pellagre partout ? Explique-t-elle mieux que la *réparation insuffisante* de M. Morelli l'existence de ces groupes essentiels de phénomènes, sans lesquels la pellagre n'existe pas et que Strambio a constitués sous les dénominations suivantes : d'abord les *spasmi*, qui comprennent : *Crampus*, *tetanus*, *convulsio*, *tremor*, *contractura*, sans parler de la *scelotyrbe festinans*. Puis les *dolores : dolor capitis*, *rachialgia* ou *dolor spinæ*, *dolores extremitatum*, *ardor*, *dolores alterum tantum corporis latus afficientes* ou *hemiopalgia*. Enfin les *vesaniæ*, c'est-à-dire le *delirium acutum duplex*, *vertigo*, *bulimia* et *pica*, *diplopia* et *sytigmus*. Enfin le ptyalisme, le pyrosis et les phénomènes du *typhus pellagreux* ou de ce que MM. Lussana et Frua appellent eux-mêmes l'*acutisation typhoïde de la pellagre ?* Pour l'explication de tous ces phénomènes de premier ordre, et que toute recherche théorique de la cause prochaine ou éloignée est condamnée à ne pas perdre de vue, sous peine de perdre de vue son objet tout entier, il faut une cause spéciale d'altération. Aussi, à ce point de vue, la théorie de M. Balardini est-elle supérieure : au lieu d'un principe d'action négatif, tel que l'*insuffisance de réparation plastique*, elle offre un principe *positif* et bien *déterminé*. Quelques doutes que l'on puisse avoir sur le verderame lui-même : qu'il constitue par lui seul l'altération du maïs, ou qu'il ne soit qu'une manifestation accessoire de cette altération, on n'a pas moins, dans celle-ci, un fait capital pour la causalité. De même que dans la convulsion céréale et l'acrodynie, les désordres nerveux ont une telle prépondérance et une telle constance, dans la pellagre, que ce sont eux qui constituent l'*entité morbide*, l'*individualité nosologique ;* il faut que la cause ait la même consistance, la même individualité que les effets, et si cette individualité n'a pas besoin d'être cherchée dans un parasite végétal, il faut au moins

même fixité et qu'elle se trouve dans une *altération* de la nourriture dans laquelle on s'accorde à chercher la cause de la pellagre.

Cette insuffisance de leur théorie, en face de la réalité pathologique, n'a pas échappé complétement aux deux médecins lombards ; mais les moyens qu'ils trouvent pour y remédier sont défectueux. Ils admettent des causes accessoires parmi lesquelles ils semblent donner un grand rôle au *verderame*. Mais quel rôle utile peut avoir cet élément ou l'altération du maïs dont il est l'expression dans une théorie dont la conclusion explicite est celle que M. Lussana formule en ces termes : *La pellagre s'engendre primitivement de l'insuffisance relative alimentaire plastique. Tout le reste n'est que convergence de causalité.* Le verderame, réduit à cet état d'un *élément accessoire* et de *convergence,* ne pourrait être appelé, que par un défaut de logique flagrant, à expliquer des phénomènes qui *sont essentiels* et *principaux* dans la maladie. La même objection s'adresse à tous les autres *éléments de convergence étiologique* invoqués par MM. Lussana et Frua; tous sont des éléments secondaires, accessoires, inconstants d'ailleurs ; et soit séparément, soit réunis ensemble, ils ne peuvent rendre compte des éléments pathologiques principaux, essentiels, constants de la pellagre.

La théorie de MM. Lussana et Frua est donc aussi insuffisante que celle de Marzari qu'elle a remplacée, pour expliquer les faits pathologiques.

En 1845, en terminant l'exposé de cette dernière théorie, j'essayais d'entrer dans une voie différente. Je cherchais, d'une part, s'il n'existait pas une cause extérieure aussi spéciale dans son mode d'action, que les phénomènes nerveux de la pellagre sont spéciaux dans leur ensemble et leurs caractères. Je reconnaissais en outre que ces phénomènes sont, en règle générale, liés dans leur développement à une condition de débilitation organique dont l'insuffisance des matières azotées, signalée par Marzari, révélaitla principale cause et avec laquelle devaient concourir plus ou moins efficacement toutes les causes de depression vitale qui pèsent sur la classe pauvre des campagnes. Une longue étude des faits m'a donné la conviction que la vérité étiologique et la fin des controverses se trouveraient un jour au terme de cette voie. On appréciera mieux les raisons positives de cette conviction, lorsque j'aurai exposé la part qui revient dans l'étiologie de la pellagre aux *causes intrinsèques*, aux conditions organiques individuelles et notamment à l'hérédité.

Auparavant il convient de faire connaître la doctrine de M. Balardini.

CHAPITRE VII

Suite de l'étiologie. — Doctrine de M. Balardini (action spécifique du verderame. Sclérotisme). — Étude du *Sporisorium maïdis* (verderame, verdet). — Derniers écrits de M. Balardini. — Travaux de M. Costallat. — Projet d'expérience. — Conclusions de M. Ambroise Tardieu au Comité consultatif d'hygiène publique. — Objections de MM. Landouzy et Boudin. — Remarques de M. Lussana. — Théorie de M. Bouchardat sur le rôle des mucédinées dans la production des maladies céréales. — Idées de l'abbé Rozier sur les effets de l'*eau de végétation* des céréales incomplétement mûres. — Application de ces idées à la pellagre.

L'ouvrage publié par moi en 1845, et dont j'ai reproduit quelques passages, avait été élaboré sans aucune connaissance des travaux de M. Balardini. On sait que l'exposé fait au congrès scientifique de Milan en 1844, par l'illustre médecin de Brescia, avait été fort incomplet, et qu'il avait reçu un accueil peu favorable. Ce que la presse médicale en avait communiqué au public n'était pas propre à frapper les esprits, comme le fit le mémoire qui parut au mois d'avril et de mai 1845, dans les *Annali universali, etc.*, de Milan. Ce beau travail fut une triomphante réponse aux appréciations rigoureuses de la commission du congrès scientifique. Mon ouvrage, qui parut au mois de juin, était sous presse. J'eus le temps d'y insérer textuellement, outre les détails dont il a été question au chapitre précédent, l'exposé de la doctrine étiologique de l'auteur basée sur la découverte d'un cryptogame parasite, le verderame ou verdet, lequel était considéré comme l'élément essentiel des altérations qu'éprouve le maïs dans les pays à pellagre, et comme la *cause spécifique* de cette maladie.

Mon rôle, par rapport à M. Balardini, il y a 20 ans, s'est donc borné à faire connaître en France sa doctrine, sans la juger. Je l'exposai d'une manière assez fidèle et assez complète pour que je n'aie rien à changer aujourd'hui à cette exposition.

« Ce n'est pas, disais-je, le maïs par lui-même qui produit la

« pellagre ; c'est une altération du maïs. Il s'agit de rechercher cette « altération, mais je dois reconnaître que, sur ce point, les observa- « tions personnelles me font défaut. Les renseignements fournis par « les auteurs qui ont exposé l'histoire naturelle de la magnifique « plante américaine, donnent peu de lumières, et je croyais cette « question réservée à l'avenir, lorsque la 2e partie du mémoire de « M. Balardini, (mai 1845, *Annali universali di medicina*) est « arrivé entre mes mains. Je suis heureux de pouvoir faire con- « naître en France ces recherches sur un point qu'il ne m'était pas « permis d'aborder. » — « M. Balardini, ajoutais-je, qui professe, sur la cause de la pellagre, l'opinion à l'appui de laquelle je crois avoir apporté quelques preuves puissantes et inconnues aux Italiens, professe aussi l'opinion que le maïs ne devient un agent morbifique que par suite d'une maladie qu'il éprouve lui-même. Après avoir étudié pendant plusieurs années les diverses altérations de cette céréale, et cherché à déterminer l'influence que chacune d'elles peut exercer sur la santé des populations, M. Balardini croit avoir reconnu que la maladie du maïs à laquelle il faut attribuer la pellagre, consiste dans le développement d'un parasite fongoïde, qui s'observe très-fréquemment dans l'Italie septentrionale, où il est connu sous le nom de *verderame* (vert-de-gris).

« Quoique je sois peu en état de me prononcer sur la valeur de cette assertion, je dois reconnaître que M. Balardini l'a développée de manière à lui donner un très-haut degré de vraisemblance. Aussi, en attendant que de nouvelles observations soient venues l'infirmer ou en donner la démonstration complète, j'ai cru devoir la faire connaître avec quelque détail, en traduisant textuellement quelques passages du Mémoire du docteur Balardini.

« Ce médecin donne du *verderame* la description suivante (1) : « Cette altération ne se manifeste qu'après la récolte et lorsque le grain est placé dans les greniers. Elle apparaît dans le sillon oblong, couvert d'un épiderme très-mince, qui correspond au germe. Cet épiderme (qui dans l'état normal est ridé et adhérent à l'embryon), lorsque la production morbide que nous examinons est née, se détache de celui-ci et s'épaissit un peu ; pendant quelque temps cependant il conserve son intégrité, laissant voir seulement une matière verdâtre qui paraît lui être sous-jacente ; si l'on enlève la pellicule épidermique, on trouve en effet au-dessous un amas de poussière, ayant la couleur du vert-de-gris, plus ou moins foncée ; c'est un véri-

(1) *Annali universali di medicina*, vol. CXIV, mai 1845, p. 261 et suiv.

table produit parasite qui attaque d'abord la substance voisine du germe, se porte ensuite sur le germe lui-même et le détruit (1).

« La matière morbifique dont il s'agit se sépare en une infinité de très-petits globules...., tous égaux entre eux, parfaitement sphériques, diaphanes, sans trace de *sporidioles* internes, ou de diaphragmes, sans vestiges de cellulosités ou d'appendices à la surface, lisses et très-simples.

« En comparant cette matière avec la farine du grain demeuré sain, on a trouvé que celle-ci était formée de cellules irrégulières, imparfaitement sphériques ou plutôt polyédriques, à angles obtus, souvent innégaux, et deux fois au moins plus volumineuses que les *granules mycétoïdes* de la matière en question.

« Après avoir réuni les caractères de celle-ci, le baron Cesati, qui s'est prêté, sur ma demande, à ce difficile examen, n'a pas hésité à la considérer comme un véritable *fongus parasite*, qui doit être placé dans le genre *Sporisorium* (2) de Linck, et mérite de former une espèce particulière qu'il regarde comme nouvelle, et propose d'appeler *Sporisorium maïdis;* cette espèce ne doit pas être confondue avec l'autre espèce, unique jusqu'à ce jour, découverte par Ehrenberg, en Égypte, où elle attaque les grains et les enveloppes florales du *sorgho* ou *meliga* (sporisorium sorghi, Ehr.)

« Outre l'analyse microscopique, une analyse chimique très-attentive a démontré (3) la nature fongoïde de ce produit; on a trouvé en effet, au lieu des éléments ordinaires qui composent le maïs, une bonne dose de stéarine, de la résine, de l'acide fongique et une substance azotée fluide ammoniacale. »

« Le docteur Balardini, ajoutai-je, et plusieurs personnes qui ont fait avec lui des expériences, ont reconnu que le développement de ce parasite, en modifiant la composition intime du grain de maïs,

(1) Le docteur Balardini a plusieurs fois essayé de faire germer des grains de maïs attaqués de verderame, en les plaçant dans les conditions les plus favorables; il n'a jamais pu réussir.

(2) Le genre *Sporisorium* est défini par Linck (espèce II) : « Sporidia sub epidermide coacervata, erumpentia, simplicia, floccis paucis intertexta. » Quant au *Sporisorium maïdis*, M. Cesati le définit : « Sporisorium, sporidiis æruginosis, minimis, æqualibus, sero erumpentibus. »

(3) L'analyse chimique a été faite par le docteur Stephano Grandoni, pharmacien-chimiste des hôpitaux de Brescia. Il a trouvé que le parasite dont il s'agit (qui forme en général le septième environ en poids du grain total), est composé : 1° de fibres végétales qui forment en quelque sorte le squelette; 2° de stéarine; 3° de résine; 4° d'albumine; 5° d'acide fongique; 6° d'une substance azotée fluide; 7° de matière colorante rouge.

transforme aussi sa saveur naturellement assez douce, lui donne un certain degré d'amertume et d'âcreté, de manière à produire une sensation de chaleur au palais, le long de l'œsophage, et à déterminer des nausées.

« L'altération du maïs, caractérisée par le développement du *verderame*, est très-fréquente dans l'Italie septentrionale, et il n'existe peut-être pas un grenier, suivant le docteur Balardini, où l'on n'en trouve quelques traces. Elle se montre surtout très-commune après les années froides, les automnes pluvieux, qui s'opposent non-seulement à la parfaite maturation du grain, mais encore à sa dessiccation. C'est ainsi qu'après l'automne de 1844, remarquable par ces longues pluies qui firent tant de mal à quelques provinces septentrionales de l'Italie, l'auteur a trouvé le *verderame* en grande abondance dans toutes les provisions de maïs faites par les paysans, et surtout dans le maïs récolté dans les endroits les plus humides.

« Le même auteur croit avoir remarqué que les variétés que l'on nomme en Italie grand *maïs d'automne* (*zea mays autumnalis vulgaris*), *maïs quarantain* (*zea mays præcox*), sont plus souvent attaquées par le parasite, que la variété que l'on appelle *maïs d'été* ou *d'août* (*zea mays vulgaris æstiva*). J'ai essayé de montrer combien il serait important pour parvenir à extirper la pellagre, de bien étudier comparativement les diverses espèces de maïs, au point de vue de l'acclimatement et de la plus ou moins grande disposition de chacune à contracter des maladies ; la remarque de M. Balardini vient confirmer la nécessité de cette étude.

« Mais en admettant que par elles-mêmes et indépendamment de l'état de sécheresse ou d'humidité des lieux où on dépose le produit de la récolte, certaines variétés de maïs puissent contracter le *verderame*, il est certain cependant que l'influence du milieu est très-puissante, même sur le maïs sain et recueilli dans sa parfaite maturité. Le docteur Balardini a vu des tas considérables de maïs bien desséché et d'une excellente qualité, présenter au bout de peu de jours la maladie en question, à la suite du contact de quelques gouttes d'eau qui s'étaient écoulées du toit qui recouvrait ces provisions. Ce médecin a fait en outre des expériences qui lui ont fourni le même résultat et lui ont prouvé l'influence toute-puissante de l'humidité sur le développement du *verderame*.

« Si l'on rapproche ces observations de la description que Casal a donnée du climat des Asturies, où toutes les substances organisées se couvrent avec une extrême facilité de moisissures, on sera conduit à soupçonner que le parasite du maïs doit se développer plus fréquem-

ment encore dans l'Asturie d'Oviédo que dans la Lombardie. L'humidité intérieure du grain imparfaitement mûr suffit aussi pour produire le *verderame*, sans qu'il soit nécessaire d'une grande humidité extérieure, et, s'il est vrai que ce parasite soit réellement la cause de la pellagre, on comprend très-bien comment la pellagre se voit en Espagne, en France et en Italie sur des terrains secs.

« Ces faits sont d'une haute importance pour montrer quel est souvent, dans les maladies, l'enchaînement complexe des causes : l'humidité atmosphérique ne saurait être regardée, ainsi que je l'ai prouvé, et pas plus que toute autre influence atmosphérique, comme la cause directe de la pellagre, qui existe dans des pays très-secs, qui, d'ailleurs, ne sévit jamais que sur une certaine classe d'individus. Mais l'on voit cependant que, soit l'humidité atmosphérique, soit l'humidité qui tient à l'incomplète maturité du maïs, peuvent l'engendrer en provoquant le développement d'un fongus sur des grains de bonne qualité, et rendant ainsi malfaisante une récolte qui, sans cette circonstance, n'aurait exercé aucun mauvais effet sur la santé, De même peut-être certaines contrées, plutôt sèches qu'humides, peuvent, soit par la nature du sol, soit par d'autres conditions topographiques, favoriser l'altération du maïs et contribuer indirectement au développement de la pellagre. Beaucoup d'observateurs ont noté que la production de l'*ergot* dans le seigle était favorisée par la nature argileuse des terrains; il serait possible que des influences analogues ne fussent pas étrangères à la production de la pellagre ; mais l'observation n'a encore rien appris à cet égard. »

Après avoir fait connaître les expériences de M. Balardini sur lui-même et sur des animaux, je continuais, en ces termes, l'exposé de la doctrine du *verderame :*

« D'après toutes les observations faites par lui-même et par d'autres, et démontrant la fréquence du développement du *verderame* sur le maïs cultivé dans le nord de l'Italie ; d'après le rapport si constant que l'on trouve entre le développement et l'exaspération de la pellagre, d'une part, et le pénible acclimatement, les mauvaises qualités du maïs dont le pauvre cultivateur se nourrit, de l'autre ; enfin, d'après les résultats des expériences faites sur l'homme et sur les granivores avec le maïs affecté de *verderame*, le docteur Balardini a conclu :

« 1° Que la partie encore nutritive qui reste dans le grain malade est moins apte à la nutrition et à la réparation de l'organisme et des forces, puisqu'on voit maigrir et dépérir lentement les animaux qui s'en nourrissent exclusivement ;

« 2° Que le grain affecté de *verderame* renferme, en outre, des principes délétères, âcres, inassimilables, capables de produire des effets nuisibles sur l'homme, et, s'il est longtemps mis en usage comme aliment du cultivateur et du journalier pauvre, de ravager tellement l'organisation, en altérant les conditions normales des organes digestifs, pervertissant les humeurs et la crase du sang, qu'il arrive à engendrer une forme morbide spéciale, qui est la pellagre ; il se comporte du reste d'une manière analogue à celle des autres poisons végétaux et des autres céréales altérées par des productions fongoïdes de natures différentes, et qui produisent chacune une forme morbide particulière chez l'homme. »

« J'ai déjà dit, ajoutais-je, que l'histoire de l'*ergotisme* pouvait servir de complément à celle de la pellagre, et aider à la faire comprendre ; en effet, l'*ergotisme* proprement dit, c'est-à-dire l'*ergotisme gangréneux*, offre une série d'accidents morbides constamment les mêmes dans tous les pays, plus ou moins graves seulement suivant la quantité du principe morbide qui les produit, c'est-à-dire du parasite fongoïde qui constitue la partie malfaisante de l'*ergot*. La description des épidémies d'ergotisme, surtout les recherches de Noël, de Dodart, de Salerne, de Tessier, etc., ne laissent aucun doute à cet égard.

« Le parasite de l'ergot est un être tout à fait spécial, et c'est à lui seul et non au seigle que sont dus les effets de l'ergotisme ; l'ergot qui se dévelope sur d'autres céréales, sur le froment, par exemple, produit des effets semblables, ainsi que M. Louvet en a rapporté un exemple dans la *Bibliothèque médicale*.

« Enfin, nous savons, par M. Roulin (1), qu'un champignon du genre *Sclerotium*, analogue à celui du seigle et du froment, peut se développer sur le maïs lui-même (sclerotium zeinum). Cette production, encore inconnue en Europe, s'observe souvent dans la Colombie, où M. Roulin l'a étudiée, et, chose remarquable, elle produit dans ce pays, où elle porte le nom de *peladero*, une maladie que l'on nomme *pelatina* et qui a certains rapports avec l'ergotisme gangréneux. Elle est en effet caractérisée par la chute des poils, des cheveux, des ongles et des dents.

« Je suis convaincu qu'en étudiant mieux qu'on ne l'a fait les épidémies d'Allemagne, connues sous les noms de *maladies convulsives*, *convulsion céréale*, *mal de la crampe* (Krampfsucht) ; *maladie de fourmillement* (Kriebelkranckheit), etc., on reconnaîtra qu'elles dépen-

(1) *Annales des sciences naturelles*, t. XIX, 1830, p. 279.

dent d'une maladie du seigle et du blé, très-différente de l'*ergot*, et très-analogue à la maladie du maïs qui produit la pellagre. C'est à tort, en effet, ainsi que j'espère le démontrer dans un autre travail, que ces épidémies ont été confondues avec les épidémies d'ergotisme; elles n'ont avec celles-ci aucune analogie réelle, tandis qu'elles ressemblent beaucoup à la pellagre. Je pourrais en dire autant de l'épidémie qui a régné à Paris et dans quelques départements voisins, de 1828 à 1832 ou 1833, et qu'on a désignée sous le nom d'*acrodynie*. L'analogie de cette affection avec la pellagre a été reconnue par plusieurs auteurs, notamment par M. Rayer; et quant à sa cause, on sait que M. Cayol, qui l'a observée le premier, et plusieurs médecins des campagnes l'ont attribuée à de la farine de froment altéré dont une partie a été consommée à Paris et le reste dans les département voisins.

« Ainsi, la production de la pellagre par une *altération spéciale* du maïs, par un *Sporisorium*, ne serait pas plus un fait isolé, que la production de l'*ergotisme* proprement dit, par le *Sclérotium* du seigle. Le développement d'un *Sporisorium* ou d'une altération analogue, dans le seigle, dans le blé, produirait la *convulsion céréale* et l'*acrodynie*, de même que le développement du *Sclerotium zeinum* produit chez les Colombiens la *peladina*, qui offre aussi des rapports avec cette même maladie.

« Quant au mode de manifestation, à la diffusion de chacune de ces maladies, aux différences qu'elles présentent, suivant qu'elles se montrent sporadiquement, qu'elles sévissent par intervalle comme maladies épidémiques, ou qu'elles s'établissent avec la fixité d'une endémie, ces différences tiennent à des conditions accessoires : la maladie est *sporadique*, lorsque le principe morbifique ne se développe qu'accidentellement et dans de faibles proportions; elle devient *épidemique* dans les années où ce principe se généralise; enfin, elle est *endémique*, lorsque ce même agent morbide se développe d'une manière à peu près régulière, comme par exemple le *Sporisorium moydis* dans l'Italie septentrionale, ou comme le *Sclerotium* ou *Sphacelia* du seigle dans la Sologne et quelques autres contrées pendant une partie du dernier siècle.

« En résumé, dans tout le groupe de maladies dont je parle, et dont on pourrait faire un groupe nosologique naturel sous le nom de *maladies céréales*, on trouve une série de causes analogues tendant à produire partout des effets semblables qui sont modifiés à l'infini par l'intervention des causes secondaires.

« Il est vraiment étrange de voir un grand nombre d'auteurs pro-

tester contre les efforts de ceux qui ont cherché *la cause spécifique* de la pellagre, et proclamer qu'il était illogique de vouloir trouver à cette maladie une *cause unique*, comme s'il pouvait y avoir une bonne logique à prétendre que des effets constamment identiques, et identiques dans les conditions les plus diverses, doivent résulter d'une combinaison de causes, ou de causes diverses plutôt que d'une cause unique. »

On n'a qu'à lire la seconde édition, publiée en 1860, de *l'hygiène de l'agriculteur Italien* pour s'assurer que M. Balardini s'est tenu à sa doctrine de 1845, et qu'il s'est borné à y ajouter quelques documents confirmatifs fournis par l'observation ultérieure : La plupart des observateurs, dit-il, de même que tous les médecins des communes (medici condotti), s'accordent à déclarer qu'il existe une relation manifeste entre la maturation défectueuse (mala stagionatura), la mauvaise qualité du grain de certaines années, et le nombre des pellagreux ; que l'on voit les maux de ces derniers augmenter constamment pendant les printemps qui suivent les années pluvieuses et froides; que le mal s'aggrave encore lorsque plusieurs années consécutives se passent dans ces conditions peu propices à une maturation parfaite du grain et favorables à la susdite dégénération fongueuse.

« C'est ce qui est arrivé chez nous spécialement en 1847, année où la pellagre arriva à un tel degré de malignité, qu'elle conduisait les malades à la folie, ou à une manie temporaire, produisait des diarrhées et des dyssenteries opiniâtres et sévissait sur de si larges proportions que jamais peut-être nos hôpitaux n'avaient reçu un si grand nombre de ces malheureux.

« Voici un fait particlier raconté par le docteur Simoni, ancien médecin à Villachiara, par suite d'une grêle qui, au commencement de l'été de 1847, avait détruit les récoltes, on sema le maïs plus tard, en sorte que, par cette circonstance et par suite d'une automne froide, ce grain n'arrive pas à sa maturité ordinaire, et les pauvres villageois, qui furent néanmoins contraints de s'en nourrir, quoique manifestement infecté de verderame, et de le manger sous forme de mauvaise polenta, furent maltraités par la pellagre de telle manière *que plusieurs devinrent rapidement maniaques furieux*, et tous ensuite furent pris de diarrhée incoercible, qui, pour beaucoup d'entre eux, eut une fin funeste.

« On reconnut également nuisible, et plus facile à être infecté par le cryptogame, le maïs blanc des principautés Danubiennes, qui, importé parmi nous dans les années de mauvaises récoltes, se ven-

dait sur les marchés à plus vil prix que le maïs jaune ; je trouvai ce maïs constamment altéré par le champignon et les villageois pauvres, qui le préféraient pendant la disette, à cause de son plus bas prix, en éprouvèrent les fâcheux effets par l'exaspération qui se manifesta des accidents pellagreux.

« Le bien méritant docteur Zampicieni, entre autres, me rapporta les lamentables effets qu'il observa à Preseglie et dans les lieux voisins de Valsabbia, sur plusieurs familles qui firent un large emploi de ce grain exotique dans les années 1853 et 1854, qui fut un temps de grande hausse dans le prix des céréales. »

M. Costallat fit bientôt après ses observations à Bagnères de Bigorre. Il en donna communication à M. Balardini, dont il se déclarait le disciple convaincu : « Le 25 février 1857, écrivait-il à ce dernier, étant au petit marché de Bagnères, mes yeux furent frappés d'une altération du maïs consistant en une tache verdâtre placée à la surface supérieure du grain ; je me souvins alors d'une description que j'avais lue dans le *Dictionnaire d'hygiène publique* de M. A. Tardieu. C'était celle que vous aviez publiée en avril et mai 1845 et dont M. Théo. Roussel avait donné, la même année, la traduction dans son ouvrage sur la pellagre. Le maïs étranger, provenant des provinces Danubiennes et qui venait combler le déficit causé par une mauvaise récolte, en était incomparablent plus affecté. Dans le même moment nos campagnes étaient en proie à une épidémie de pellagre, comme on n'en avait jamais observé. »

Dans ces dernières années c'est surtout en France que la doctrine de M. Balardini a trouvé des contradicteurs, en même temps qu'elle trouvait en M. Costallat le défenseur le plus ardent, dont la doctrine se résumait en deux propositions : 1° Que la pellagre est un empoisonnement lent par le verderame, ou verdet. 2° Que cette maladie disparaîtra lorsque toute la farine de maïs sera passée au four suivant le procédé usité en Bourgogne.

La première de ces propositions, relative à la cause du mal, appartenait aux travaux de M. Balardini; la seconde, relative à la préservation par la torréfaction du maïs, était puisée dans mon ouvrage de 1845, où, pour la première fois, l'importance de la torréfaction, ainsi que le procédé bourguignon, ont été signalés dans la science.

Avec ces idées, soutenues par une foi inébranlable, M. Costallat a poursuivi, contre MM. Landouzy, Billod et leurs partisans une ardente polémique dont l'honneur doit lui rester finalement, car c'est à lui qu'appartient le mérite d'avoir maintenu la question de la pellagre sur le terrain de l'expérimentation et de l'hygiène publique.

Au milieu de controverses qui ne pouvaient aboutir, il écrivait (le 8 juillet 1858), au ministère du commerce, proposant de clore les débats par une expérience. « La question scientifique de la pellagre, disait-il, sera interminable; elle doit céder le pas à la question pratique; car ce que l'excellent livre de M. Th. Roussel n'a pu faire, aucun autre ne le fera. Le temps des discussions est passé, il faut venir à la preuve. » En conséquence, M. Costallat proposait le projet suivant: «Dans une des localités les plus maltraitées, on désignerait une famille où la maladie semblerait héréditaire, mais dont quelques membres n'en présenteraient actuellement et n'en auraient jamais présenté aucun symptôme. Rien ne serait changé aux conditions hygiéniques, sauf deux modifications légères en apparence, dans l'alimentation. La farine dont cette famille ferait usage proviendrait de maïs de bonne qualité passé au four *au moment de la récolte* et les aliments préparés avec cette farine seraient consommés dans les vingt-quatre heures. »

« Si cette expérience, ajoutait M. Costallat, est faite avec soin, sur plusieurs points des départements envahis par la pellagre, l'empoisonnement lent, produit par le champignon parasite, cesserait chez les individus soumis à l'observation et l'on verrait les uns n'être pas atteints, ou plutôt être préservés et les autres se rétablir, au moins pour la plupart.... Il serait enfin prouvé que le *verdet* est *la cause spécifique de la pellagre* et que le maïs de bonne qualité et préservé du verdet est un aliment très-salubre, sans que pour cela, pas plus que toute autre substance, il puisse suffire seul à la nourriture de l'homme. »

Ce projet d'expérience examiné par le Comité consultatif d'hygiène publique et plus récemment par la commission spéciale de l'Académie des sciences, n'a pas pu être mis à exécution. Mais nous n'avons qu'à rappeler les expériences de Cerri, citées dans le précédent chapitre, et l'expérience pour ainsi dire permanente et universelle dont tant de documents officiels ont constaté les résultats, pour pouvoir dire qu'elle n'eût rien ajouté à la démonstration du zéisme, auquel l'adhésion des deux hautes juridictions scientifiques qui viennent d'être nommées, a été donnée sans réserves :

« Le rapporteur de la commission du (1) Comité consultatif d'hygiène publique, M. Ambroise Tardieu, s'exprimait ainsi : « L'examen et l'appréciation des causes diverses, auxquelles a été successive-

(1) La Commission était composée de MM. Mélier, A. Latour, Würtz et A. Tardieu, rapporteur.

ment attribuée la pellagre, ont démontré d'une façon péremptoire *qu'au milieu des conditions géographiques et éthnologiques variées dans lesquelles on rencontre les pellagreux, il n'y a que deux faits constants et communs à tous les individus : l'alimentation à peu près exclusive avec le maïs, et la misère qui rend cette alimentation obligatoire et enlève à la constitution la force de résister à cette maladie.*

« La commission, était-il dit encore, considère comme actuellement établi qu'il *existe une corrélation constante entre le maïs et la pellagre. Celle-ci n'a paru en Europe que postérieurement à l'introduction du maïs ; dans chacun des pays où elle existe, elle a suivi la généralisation de la culture de cette céréale; elle y a fait des progrès toujours réglés par l'importance de cette culture et de la place que le maïs a prise dans l'alimentation des classes inférieures des campagnes.* »

Je me permettrai de revendiquer le texte même de ce premier jugement porté en France avec autorité sur la doctrine de M. Balardini, combinée avec mes propres travaux. Ce texte, en effet, est emprunté presque en entier à mon ouvrage de 1845, et j'aime à l'opposer aux appréciations que M. Landouzy faisait à cette époque de ce même ouvrage, « excellent, disait-il, au point de vue historique, mais qui, par ses doctrines de causalité exclusive (1), devait empêcher les médecins du centre de la France de diagnostiquer la pellagre. »

M. Landouzy travaillait alors, avec une sorte de préoccupation passionnée, à découvrir la pellagre partout et à prouver que partout elle se montre avec les caractères qu'on observait à la clinique de Reims. On sait avec quelle rapidité il avait traversé plusieurs pays à pellagre, obligé, disait-il, de renoncer à prendre une série d'observations, sous peine de répétitions fastidieuses : « partout, en effet, ajoutait-il, même érythème spécial, mêmes troubles digestifs,

(1) On me pardonnera encore d'opposer aux plaintes de M. Landouzy sur la *fâcheuse* influence de mon ouvrage les lignes suivantes d'un médecin des Landes, qui écrivait sur la pellagre en 1848, après l'avoir observée de près : « Ce travail, disait M. Prosper Cazaban, est recommandable non-seulement par les mérites réels qu'on y distingue à chaque page et que n'ont pu s'empêcher de reconnaître tous les critiques, mais encore par les excellents résultats qu'a produits sa publication. Depuis lors, en effet, l'attention des médecins a été plus vivement excitée; les recherches sont devenues plus soutenues, les observations plus nombreuses. » (Thèse, p. 8.) — M. Ismaël Salas dans sa thèse (1803) a rendu la même justice à l'ouvrage dont je parle, en accordant à l'auteur ces éloges sans réserve qui sont d'ordinaire réservés aux morts seuls : « C'est après lui, dit-il (parlant de moi), et grâce aux flots de lumière que son admirable ouvrage a répandus sur cette question obscure encore, que tout ce qui se rattache au développement de la maladie est bien connu aujourd'hui. »

mêmes troubles nerveux, mêmes accidents scorbutiques, même périodicité, même œdème, même peau bronzée, mêmes résultats nécroscopiques. » Il sera établi, dans la deuxième partie de ce traité, que l'*érythème spécial* de M. Landouzy comprend toutes les dermatoses; que les troubles digestifs qu'il a constatés sont de simples diarrhées; que les troubles nerveux se bornent, chez ses malades, à un affaiblissement cachectique et parfois à un état de démence plus ou moins prononcé. Quant aux *accidents scorbutiques*, à l'*œdème*, à la *peau bronzée*, on sait déjà que ces phénomènes n'appartiennent pas à la pellagre. Enfin, pour les résultats nécroscopiques, faut-il dire que M. Landouzy a noté des phlegmasies, des tubercules, des cancers, tout enfin, moins les altérations qui, depuis M. Labus, ont donné à la pellagre un commencement d'anatomie pathologique. Avec des idées en contradiction aussi formelle avec les faits, comment le zéisme et la doctrine particulière de M. Balardini n'auraient-ils pas vivement choqué le professeur de Reims? « Conclure, disait-il, de la constance d'un effet à l'unicité d'une cause, ce serait, en médecine comme en physique, une erreur capitale. L'alimentation par les moules altérées produit constamment l'urticaire. S'ensuit-il que l'urtica, que les bains, que les émotions morales, etc., ne la produisent pas aussi avec des caractères identiques? » L'argumentation aboutissait ainsi à une affirmation indirecte du zéisme, avec les restrictions nécessaires à la cause des *pellagres sporadiques*. « Aux statistiques de MM. Balardini et Costallat, sur l'influence du verdet, disait encore M. Landouzy, en 1862 (dans sa troisième leçon clinique), nous pourrions opposer celles de MM. Duplan, de Tarbes, et Benvenisti, de Padoue; aux remarquables études de M. Th. Roussel sur la géographie de la pellagre, nous pourrions opposer celles de M. Boudin, dont vous connaissez la haute compétence dans ces recherches et qui, après plusieurs enquêtes sur les lieux, conclut en niant qu'il soit possible de trouver la cause du mal dans le maïs ou dans le régime alimentaire (1). »

M. Landouzy était victime d'une illusion en écrivant ces passages affirmatifs. Où sont les statistiques de M. Duplan, à opposer à celles de M. Balardini, qui n'existent pas? Il n'y a, dans les écrits de M. Balardini, que certains tableaux officiels, et c'est sur des données autrement sérieuses que les chiffres bruts des statistiques qu'est fondée la doctrine établie dans ces écrits. Où sont les statistiques de M. Ben-

(1) Boudin, *Souvenirs de la campagne d'Italie; observations topographiques, médicales et administratives sur la haute Italie* (*Annales d'hygiène*. Paris, 1861, t. XV, 2e sér., p. 25), et tirage à part, p. 40.

venisti? A vrai dire, toute la force de l'argument se résumait en M. Boudin. Mais il faut bien ajouter que ce savant médecin militaire, malgré la carte qu'il a publiée, dans ses *Souvenirs de la campagne d'Italie*, indiquant quarante-cinq districts à pellagre dans la Lombardie, n'a jamais montré qu'il ait fait une enquête sur les lieux, ni qu'il ait fait aucune étude géographique spéciale. Les *Souvenirs de la campagne d'Italie* se composent, en ce qui touche la pellagre, d'une réunion de divers fragments peu homogènes, empruntés à des documents italiens, et lorsque l'honorable médecin statisticien arrive à conclure, on le voit s'appuyer principalement sur les chiffres français de M. Landouzy, et déclarer l'hypothèse de M. Balardini, *insoutenable* surtout, « à cause du très-grand nombre de pellagreux reconnus en France et dans d'autres pays, parmi des individus qui n'avaient jamais fait usage du maïs. »

Tandis que M. Boudin niait ainsi, en s'appuyant sur les pseudo-pellagres, la doctrine de M. Balardini, le médecin italien qui s'est le plus illustré (après ce dernier), sur la question qui nous occupe, déclarait (1) « que cette doctrine n'avait pas trouvé des adversaires suffisants pour l'abattre. » Il montrait ses adversaires réduits à ce dernier argument, des prétendus cas de pellagre chez des personnes qui n'avaient pas fait usage de maïs, argument dont la première partie de ce traité a fait justice, pour les cas plus ou moins fameux observés hors de France et dont nous espérons que la seconde partie du même ouvrage délivrera complétement la science en prouvant que les cas nombreux, publiés en France, de pellagre sans maïs, n'ont pris place dans l'histoire de la pellagre que par suite d'erreurs de diagnostic.

Pour terminer l'histoire scientifique de cette branche principale du zéisme, à laquelle la langue médicale italienne a donné le nom de *sclérotisme*, il faut ajouter qu'en dépit des contradictions qu'elle a rencontrées elle n'a pas cessé de grandir. Depuis que M. Balardini a appelé l'attention des pathologistes sur le *verderame*, ce produit fongoïde, auquel on accordait si peu d'importance, a été aperçu partout. Les cultivateurs et les colons, autant que les praticiens ruraux, ont constaté combien cette production est commune et ont reconnu que c'est elle qui constitue ces altérations qui, depuis longtemps, ont fait désigner par le vulgaire les qualités inférieures de maïs sous les noms de *grain moisi*, *gâté*, *taché*, *surbouilli* (grano tocco, grano macchiato, grano sobbollito, etc.).

(1) *Su la pellagra*, etc., p. 220.

M. Lussana, oubliant en quelque sorte la théorie particulière dont il est l'auteur, a reconnu l'importance du verderame, la fréquence et la facilité avec laquelle on voit cette altération se développer dans les districts à pellagre. A propos du maïs, même récolté dans de bonnes conditions, et qu'on ne voit pas moins se gâter dans les greniers des grandes fermes, par suite des infiltrations pluviales à travers les fissures des toits, il fait, en ces termes, de tristes révélations : « Maintenant, dit-il, que fait-on de ce *grain surbouilli*? Le fermier, le propriétaire lui-même, qui savent bien que ce grain ainsi maculé, subit une dépréciation à la vente dans les marchés, le livrent à leurs colons, auxquels il est d'usage de fournir une provision annuelle de maïs... Que peut faire le pauvre malheureux? Le recevoir en remerciant et manger avec résignation ce qu'il peut avoir pour manger. »

M. Lussana a constaté que le *verderame* est plus rare à la ville, dans les marchés, à la suite des saisons chaudes qui ont favorisé la maturation. Il a constaté, comme M. Balardini et comme moi-même plus récemment, que ce cryptogame se développe surtout aux approches du printemps. « Pour peu, dit-il, qu'on néglige de remuer et d'aérer le grain, cette altération s'y produit rapidement et il est inutile de répéter que plus cet accident est considérable, plus considérable est la quantité de maïs qu'on livre aux colons au moment de leurs premiers travaux du printemps... Et voilà, ajoute-t-il, la cause de la plus grande production et exacerbation de la pellagre au printemps. »

Suivant M. Lussana, ce développement du verderame doit avoir lieu bien plus difficilement dans les pays chauds et notamment dans les pays d'où cette céréale est originaire. S'il avait pu connaître les publications récentes sur la pellagre de la plaine de Massa Carrare et de la Campagne romaine, et surtout la thèse de M. Ismaël Salas, le professeur de Parme aurait reconnu que le verderame peut se développer d'une manière importante dans les pays chauds et que si, dans ces pays, la pellagre est rare ou n'existe pas, cela tient à d'autres conditions, entre autres à la prévoyance industrieuse des habitants, qui entourent leur régime alimentaire de précautions analogues à celles que j'ai indiquées il y a vingt ans, comme la vraie cause de l'immunité dans laquelle nos populations de l'Est savent se maintenir aussi bien que les Péruviens et les Mexicains.

M. Lussana terminait ses remarques sur le verderame par les lignes suivantes : « Que si, dit-il, à tant de raisons inductives, on ajoute la considération de l'action délétère du Sporisorium et des

phénomènes qu'elle développe chez les animaux et chez l'homme. Si l'on observe que la *paralysie musculaire*, associée quelquefois à des *accidents convulsifs*, la *morne apathie*, constamment produite chez les animaux par cette mucédinée, la fréquence des *irritations gastro-entériques* chez les animaux et chez l'homme en même temps que la *témulence mélancolique*, la *faiblesse*, la *céphalée*, constatée chez l'homme ; si l'on observe, dis-je, que ces accidents se rapportent éminemment aux symptômes principaux et les plus marqués de la pellagre, il en résulte un nouvel et solide appui pour la doctrine indiquée. »

En 1847, dans le programme de questions rédigées pour la mission d'études que j'avais reçue, l'Académie de médecine avait inséré la question suivante : « Quelle est, d'après l'observation, la valeur des opinions qui attribuent la pellagre à la présence d'un cryptogame parasite (verderame), etc. ?

Mon rapport sur les résultats de ma mission n'ayant pas été rendu public, je crois devoir donner place ici à ma réponse relative au verderame :

« Le verderame, disais-je, est très-commun dans les pays que j'ai parcourus, particulièrement dans les provisions qu'on peut appeler le rebut des récoltes. C'est à cette végétation parasite qu'il faut rapporter « ces moisissures commençant par une tache vers le hile, » que M. Roussilhe, de Castelnaudary, et M. Malleville, de Villefranche, m'ont dit « observer très-fréquemment. » J'ai vu et examiné ces moisissures, et quoiqu'elles n'aient pas été soumises à l'examen microscopique, je crois pouvoir les considérer comme n'étant autres que le *verderame* des Italiens.

« Dans les Landes, ces mêmes moisissures sont communes. J'en ai recueilli de nombreux échantillons qui, tous, offrent les mêmes caractères.

« Je n'en ai pas trouvé de traces manifestes dans les campagnes du Béarn. Il faut dire que je traversais ces pays à l'époque de l'année où la provision de maïs est à sa fin. M. Suberbielle, de Saint-Abit, croit le *verderame* rare ; d'un autre côté, le marquis de Livron, agriculteur distingué de ce pays, reconnaît qu'une grande partie du maïs qui s'y produit est semée trop tard, récoltée trop tard, mûrit imparfaitement et s'altère souvent. Comment ces grains *imparfaitement mûris* échapperaient-ils aux *moisissures*, dans un pays où l'on n'a pas, comme en Bourgogne, la précaution de passer le maïs au four ? Il y a là, certainement, de nouvelles vérifications à faire.

« Il résulte, en somme, des observations que j'ai faites et des té-

moignages que j'ai recueillis, que le maïs consommé par les familles pauvres est non-seulement inférieur, quant à la qualité, incomplétement mûr, mais qu'il est souvent altéré par les *moisissures* ou *verderame*. Dans le Lauraguais et les Landes, la plupart des paysans, les plus pauvres surtout, connaissent ces *moisissures* et les effets qu'elles produisent. J'ai rapporté le témoignage d'une famille de paysans qui tous avaient éprouvé qu'après les *années humides*, alors que les moisissures abondaient davantage, la milliasse et le pain de maïs prenaient un mauvais goût, que la nourriture était alors *échauffante*, qu'elle forçait à boire *de grandes quantités d'eau*, et que, *malgré cela*, *on sentait le feu à l'estomac* et *on avait le corps dérangé*, etc. »

Malgré l'importance capitale que j'ai toujours été disposé, depuis 1845, à accorder à la découverte du verderame, divers motifs tirés surtout de l'étude de la convulsion céréale, de l'acrodynie, de l'intoxication par l'ivraie qui ont avec la pellagre une parenté nosologique si frappante, me portaient à croire que le verderame ne résumait peut-être pas toute l'étiologie de la maladie et n'en renfermait pas le dernier mot. Avant d'énoncer ces motifs, il faut noter que la même question, posée récemment (1) par un savant professeur, M. Bouchardat, semble résolue, pour lui, dans un sens conforme à la théorie du sclérotisme.

M. Bouchardat admet, comme démontré, ce fait à l'étude historique duquel j'avais consacré les pages d'introduction de mon ouvrage de 1845, à savoir : « que les maladies qui ont régné d'une façon endémique ou épidémique dans les siècles passés, ont eu souvent leur cause dans l'altération de l'aliment usuel du peuple, notamment du pain, qui résume en quelque sorte l'aliment du pauvre dans les classes rurales. » Après avoir adopté cette idée, M. Bouchardat s'est attaché à lui donner des formes beaucoup plus précises : « Répétons-le, dit ce professeur, les maladies déterminées par l'usage de céréales *avariées par de mauvaises mucédinées*, s'attaquent aux plus pauvres habitants des campagnes. Elles apparaissent rarement dans les villes. Ce sont les maladies de la misère des villages. Elles marchent le plus souvent à la suite des disettes. »

Ainsi, d'après M. Bouchardat, le développement de *mucédinées* parasites aurait des effets malfaisants dans les céréales comme dans les viandes. Pour les céréales, ces mucédinées se développeraient dans les grains, dans les farines, dans le pain, et l'on pourrait ajou-

(1) *Annuaire de thérapeutique*, année 1861.

ter dans les préparations sous forme de *polenta* ou de bouillie, comme on en connaît des exemples (1) pour le maïs.

Ces végétations forment des espèces déterminées, lesquelles appartiennent à plusieurs genres. Les unes sont à peu près inoffensives, comme les *moisissures* du pain de seigle. D'autres paraissent complétement inoffensives, comme la *Serratia* de la polenta de maïs ; d'autres sont éminemment malfaisantes.

Le genre Sporisorium de Link (2), comprendrait trois espèces d'une grande importance dans la pathologie humaine, à savoir :

1° Le *Sporisorium sorghi*, d'Ehrenberg, qui serait fréquent en Égypte, où, peut-être, on pourrait lui attribuer les cas de maladie signalés notamment par Pruner-bey, comme des cas de pellagre, mais non décrits.

2° Le *Sporisorium cereale*, qui a été trouvé dans nos céréales indigènes, particulièrement dans le blé. C'est à cette espèce (sporidiis leviter flavescentibus, minimis, rotundis, æqualibus, absque granulationibus) qu'il faudrait attribuer, d'après le professeur d'hygiène de la Faculté de Paris, non-seulement l'acrodynie, mais la convulsion céréale, ou la raphanie de Linnée.

3° Enfin le *Sporisorium maidis* du baron Cesati (sporidiis æruginosis, minimis, æqualibus, sero erumpentibus), c'est-à-dire le parasite spécial de la pellagre.

Je ne discuterai pas ce système ingénieux. Il faudrait préalablement qu'il eût fait d'autres preuves. Sur quelle donnée peut-on attribuer une influence morbifique au *Sporisorium sorghi?* Comment le *Sporisorium cereale* produirait-il tout à la fois l'*acrodynie* et la *raphanie* de Linnée, plus différentes l'une de l'autre que la raphanie ou convulsion céréale n'est différente de la pellagre?

Ce n'est pas tout. Où a-t-on vu un *Sporisorium lolii* pour expliquer l'intoxication par l'ivraie? Quelques recherches que j'aie faites, je n'ai pu découvrir dans la science aucune indication d'un cryptogame parasite dans le Lolium temulentum. La *témulence loliacée* s'est produite en général, de même que souvent la convulsion céréale, dans des conditions autres que celles de la pellagre. Si celle-ci offre, en règle générale, ses explosions au printemps, moment où s'effectue aussi la germination du verderame dans les greniers à maïs, les

(1) Voir dans l'ouvrage de M. Lussana les détails relatifs au développement d'un cryptogame qui donne à la polenta de maïs une *couleur rouge sanguin*, la *Serratia maïdis* de M. Bizio. (*Loc. cit.*, p. 222.)

(2) Ce genre est caractérisé ainsi par cet auteur : « Sporidia sub epidermide coacervata, erumpentia, simplicia, floccis paucis intertexta. »

anciennes maladies céréales ont éclaté plus souvent après les récoltes, lorsqu'on se mettait à consommer des blés nouveaux, dans des conditions de maturation et de dessiccation incomplètes.

Un illustre agronome, qui était aussi un observateur judicieux, l'abbé Rosier, a attaché une importance de premier ordre pour l'hygiène publique, à l'enlèvement complet, par le soleil ou par la chaleur artificielle, de ce qu'il appelle l'*eau végétale des grains*. Il a soutenu que, pour retirer des céréales un aliment salubre, il fallait que la chaleur solaire eût complétement transformé ou absorbé ces liquides qui se trouvent dans les cellules organiques tant que le développement de la graine n'est pas terminé, comme cela a lieu dans la maturation parfaite. Toutes les fois que, par une cause quelconque, celle-ci n'a pas lieu, d'après Rozier, il est indispensable de pratiquer artificiellement la dessiccation par le feu. — Dans nos climats, pour un grain volumineux et consistant comme le maïs, le feu ne devrait-il pas être, en règle générale, le supplément obligé de l'action du soleil? Ne voit-on pas les populations qui ont recours à cette pratique, consommer le maïs impunément et à l'abri de la pellagre? Les pays du nord de l'Europe n'ont-ils pas fait des expériences analogues pour les céréales indigènes? Après les maladies populaires, si terribles autrefois, n'a-t-on pas reconnu que les grains alimentaires avaient besoin d'une dessiccation préalable par le four, et les pratiques nouvelles que des mesures législatives et des règlements de police ont fait entrer dans les habitudes populaires n'ont-elles pas été suivies de la décroissance et de la disparition des épidémies céréales?

L'idée de Rozier sur l'*eau de végétation* des graines céréales ne représente certainement pas une notion suffisamment définie. Il faudrait que le microscope et l'analyse chimique l'eussent décomposée pour qu'elle eût une valeur scientifique. Mais, telle qu'elle est, ne doit-elle pas être un objet de sérieuse attention dans ses applications à la pellagre? Tout porte à croire, en effet, que le développement du verderame n'est qu'un résultat de l'altération de ces liquides qui restent dans les grains incomplétement mûris; mais ce cryptogame est-il un résultat nécessaire de cette altération? En est-il une manifestation constante, nécessaire et sans laquelle l'eau de végétation ne produirait pas sur la santé des populations les effets délétères attribués aux grains mal mûris et altérés? Rien ne contredit l'hypothèse que ces liquides peuvent, soit par eux-mêmes, comme dans le manioc ou même dans l'ivraie, ou par des réactions chimiques, et sans intervention du parasitisme, produire des effets malfaisants ou toxiques.

CHAPITRE VIII

SUITE DE L'ÉTIOLOGIE. — Causes intrinsèques de la pellagre : 1° Sexe; 2° Ages; 3° Tempéraments et constitutions; 4° Grossesse, état puerpéral, allaitement; 5° Maladies antérieures, états cachectiques, saignées, excès divers; 6° Causes morales.

Les espèces nosologiques sont constituées par des séries de phénomènes pathologiques, ou, si l'on veut, d'actes vitaux, soumis, dans leur évolution, à un ordre régulier et fixe, sans lequel les classifications seraient illusoires et la science serait impossible. Mais cet ordre régulier et fixe, qui fait l'unité des maladies, n'implique pas nécessairement l'unité des causes, et lorsque, comme dans la pellagre, la cause efficiente, spéciale, d'une maladie a été trouvée dans le monde extérieur, il ne faut pas croire que nous possédions toute l'étiologie.

Après avoir mis à jour la cause extrinsèque d'une maladie populaire, il faut encore chercher dans l'organisme lui-même les lois de son développement, et c'est en ce sens que la formule de la médecine hippocratique qui définit la maladie une réaction de l'organisme contre les causes morbifiques, exprime une grande vérité d'observation en même temps qu'une bonne règle de pratique.

Dans l'étude d'une maladie qu'on voit régner sous la forme d'épidémie ou de maladie endémique, nous avons dû, avec Boerhaave, examiner d'abord ce que les anciens appelaient les *six choses non naturelles*, comme les principales sources de l'étiologie. Cette étude a fait connaître que les influences atmosphériques et telluriques (*circumfusa*), les conditions économiques, professionnelles, sociales (*applicata*, *gesta*), ne donnent à l'étiologie de la pellagre, que des éléments secondaires, des causes adjuvantes. Le régime alimentaire, au contraire (*ingesta*), nous a offert l'élément étiologique essentiel et capital, mais dont l'action cependant reste soumise à certaines conditions organiques intérieures dont la détermination doit compléter l'étude étiologique de la pellagre.

Les anciens n'avaient pas méconnu ces *sources intrinsèques* de

l'étiologie des épidémies et des maladies populaires, dans la production desquelles ils avaient noté l'influence des causes morales elles-mêmes (*animi pathemata*).

Nous avons donc à chercher la contribution que donnent à l'étiologie de la pellagre : 1° Le sexe; 2° les âges; 3° les tempéraments et les constitutions; 4° les états physiologiques ou pathologiques spéciaux à la femme : grossesse, état puerpéral, allaitement ; 5° les maladies antérieures, considérées comme causes d'un affaiblissement de la vitalité; 6° les causes morales; 7° l'hérédité.

1° *Sexe.* Dans un grand nombre d'ouvrages italiens, comme dans la plupart des statistiques récentes, on note une prédominance du sexe féminin dans le nombre total des victimes de la pellagre. Albera disait que sur 100 pellagreux, il rencontrait 12 hommes et 88 femmes. Aucune statistique n'a accusé une disproportion aussi forte, quoique les femmes aient généralement conservé la supériorité du nombre dans la plupart des relevés faits en Italie. Les statistiques de Calderini, dressées à l'Hôpital-Majeur de Milan, portent, pour 1843, 190 femmes et 162 hommes; les trois années suivantes ont donné 556 femmes et 449 hommes. Les proportions changent en 1855 : sur 818 malades, il se trouve 525 bommes et 293 femmes seulement; mais la règle ordinaire reparaît dès l'année suivante : sur 1,512 pellagreux admis pendant les années 1856 et 1857, on compte 783 femmes et 729 hommes.

D'après les observations d'Odoardi, de Sartogo, de Soler, etc., une prédominance numérique analogue a été fréquemment notée en Vénétie. Plusieurs provinces cependant ont donné des résultats opposés : Moris, d'Orbassano, en 1818, prétendait avoir constaté que dans le Trentin, comme dans le Pavesan, la maladie est plus commune chez les hommes. Michel Concini a de nouveau émis la même opinion pour le pays de Trente. Un certain nombre de médecins piémontais ont signalé localement la prédominance de la pellagre chez les hommes ; mais les chiffres plus généraux recueillis par la Commission piémontaise de 1847, ont encore renversé les proportions : sur 980 pellagreux des provinces du Piémont, on trouve 568 femmes et 412 hommes.

Dans le midi de la France et en Espagne, les faits m'ont paru variables comme les opinions. Là où les conditions du travail rural ne sont pas les mêmes qu'en Italie, la prédominance du sexe féminin ne semble pas exister. Les médecins du Lauraguais étaient à peu près unanimes pour attribuer au sexe masculin la supériorité numérique. Dans les Basses-Pyrénées et les Asturies, les opinions n'étaient

pas fixées, et dans mes explorations je comptai plus de cas de pellagre chez les femmes que chez les hommes. Dans les Landes, je trouvai les médecins partagés. M. Henri Gintrac a remarqué plus tard qu'il entre plus d'hommes que de femmes à l'hôpital Saint-André de Bordeaux; il a soin d'ajouter que, dans les conditions où cet établissement est placé, les hommes viennent plus facilement que les femmes y chercher des secours médicaux, et, dans son opinion conforme à la mienne, la pellagre serait plus fréquente chez les femmes que chez les hommes dans les Landes du Bordelais.

Plusieurs auteurs, notamment Albera, Fanzago et Soler, ont essayé d'expliquer le fait général qui vient d'être indiqué. Ces auteurs l'ont attribué à ce que les femmes, nativement plus faibles que les hommes, moins capables de résister aux durs travaux de la culture, étaient condamnées, dans les pays à pellagre, à partager ces travaux avec les hommes et souvent à supporter la plus grande part des fatigues de la vie rurale.

Cette explication ne dit pas tout. M. Boudin a publié (1) un tableau, dressé par M. Marini, de l'âge auquel la pellagre est survenue chez les individus des deux sexes.

On a trouvé pour 100 pellagreux de			0 à 10 ans :	51	hommes et	49	femmes.
—	—	—	11 à 20	51	—	49	—
—	—	—	21 à 30	32	—	68	—
—	—	—	31 à 40	43	—	57	—
—	—	—	41 à 50	59	—	41	—
—	—	—	51 à 60	71	—	29	—
—	—	—	61 à 70	80	—	20	—
—	—	—	71 à 80	75	—	25	—

Ces chiffres remarquables inspirent au médecin militaire français les réflexions suivantes : « On voit que si, de la naissance à 20 ans, la pellagre règne d'une manière égale dans les deux sexes, cet équilibre disparaît après cette période de la vie et que, *chose bizarre et bien peu soupçonnée*, la maladie se montre, de 21 à 30 ans, trois fois plus fréquente dans le sexe féminin, alors que de 61 à 70 ans elle est quatre fois plus rare dans ce sexe que dans le masculin. » La surprise de M. Boudin, en présence de ce tableau de M. Marini, prouve combien les chiffres relatifs aux faits médicaux, sont sans valeur lorsqu'on les a séparés de l'observation directe des malades. Leurs résultats paraissent *bizarres* alors qu'ils sont le plus rationnels, et ils ne

(1) Boudin, *Souvenirs de la campagne d'Italie*, Observations topographiques, médicales et administratives sur la haute Italie (*Annales d'hygiène*. Paris, 1861, t. XV, 2e série, p. 25); et tirage à part, p. 40.

sont plus que des énigmes pour les esprits les plus habitués à les manier et qui arrivent ainsi mathématiquement à des conclusions fausses que l'étude clinique permet seule d'éviter.

Or cette étude apprend, chez les pellagreux, que si de la naissance jusqu'à la puberté les deux sexes se présentent dans des conditions d'égalité par rapport aux conditions d'affaiblissement vital qui facilitent le développement de la pellagre, il n'en est plus de même entre 20 et 40 ans, c'est-à-dire pendant la durée de la période génitale. Dans cette période, en effet, la femme des pays à pellagre ne subit pas seulement les dures épreuves des travaux qu'elle partage avec l'homme, mais il s'y ajoute les épreuves plus affaiblissantes encore de la grossesse, de l'accouchement, de l'allaitement. On verra plus loin que l'observation directe, depuis Strambio, a toujours dévoilé dans ces conditions la grande cause des ravages que la pellagre exerce, avec une sorte de prédilection, sur le sexe féminin.

On est peu surpris que cette explication des apparentes bizarreries des chiffres de M. Marini ait échappé à un savant statisticien qui n'avait pas pu s'éclairer par des études pratiques. On l'est davantage que ce point, le seul d'une importance vraiment médicale, dans la question de l'influence du sexe, n'ait pas frappé MM. Lussana et Frua et que ces auteurs, confondant les nombres, sans distinction des âges, se soient bornés à disposer des colonnes de chiffres dont l'addition donne 1,503 pellagreux sur lesquels on compte 658 hommes et 845 femmes, soit la proportion : : 4 : 5.

2° *Ages*. Strambio, sur 126 pellagreux, avait compté :

15	individus	de 1 à 25 ans.
29	—	de 25 à 35
67	—	de 36 à 60
3	—	de 64 à 80

D'après les relevés statistiques (1) publiés par M. Calderini en 1844, sur 352 cas de pellagre, les malades sont partagés comme il suit sous le rapport de l'âge; il y a :

83	pellagreux	au-dessous de 3 ans.
15	—	de 3 à 12 ans.
20	—	de 12 à 20
120	—	de 20 à 35
59	—	de 35 à 45
55	—	de 45 à 60

Ainsi la jeunesse, la première enfance et l'âge adulte seraient

(1) *Annali univ. di med. di Milano*, avril 1844.

les périodes les plus favorables au développement de la pellagre. La vieillesse avancée en semblerait exempte, résultat brut qui ne pourrait pas s'accorder avec la règle posée plus haut, ni avec l'observation de la plupart des auteurs du dernier siècle. Mais ici, comme toujours, il est nécessaire d'expliquer les chiffres :

Pour l'âge adulte et la jeunesse, il est facile de voir que la prédominance de la pellagre dépend d'une action plus intense de la cause efficiente. L'adulte se livre aux travaux les plus rudes, il a besoin de l'alimentation la plus abondante et la plus substantielle ; en sorte que, dans la classe qui fournit les pellagreux, ce sont les adultes qui consomment les plus grandes quantités de bouillie ou de pain de maïs.

Quant à la vieillesse avancée, ce serait une grande erreur de croire, d'après les chiffres de Calderini, qu'elle soit à l'abri de la pellagre. On a vu que Strambio notait trois individus de soixante-quatre à quatre-vingts ans. Casal a rapporté l'histoire d'un pellagreux octogénaire. Les observations recueillies en Italie et dans le midi de la France montrent aussi la maladie chez des individus fort âgés, et Calderini admettait implicitement le même fait, puisqu'on voit figurer dans ses tableaux statistiques un individu atteint de pellagre depuis soixante ans. En réalité, il faut s'attendre à trouver peu de vieillards dans les recensements des pellagreux, d'une part, parce que la vieillesse avancée forme une classe d'individus peu nombreuse, d'autre part, parce que la pellagre ne permet guère aux malheureux qu'elle atteint de parvenir à un âge avancé.

La proportion considérable de pellagreux parmi les enfants au-dessous de trois ans, démontrée par les chiffres de Calderini, est un fait d'autant plus digne d'attention, qu'il vient contredire l'opinion d'Odoardi, de Soler, et de presque tous les médecins qui ont écrit peu de temps après l'apparition de la pellagre, lesquels prétendaient que cette maladie ne se montrait pas avant l'âge de six à huit ans, et ne devenait commune qu'après douze ou quinze ans ; mais en se rapprochant de notre époque, les observations de pellagre chez des enfants à la mamelle cessent d'être rares. Le docteur Sette parle d'un enfant de deux ans encore allaité par sa mère, et dont le père était mort, dans un accès de manie pellagreuse ; la mère présentait également des signes de pellagre. Le docteur Sacco, qui mettait un grand zèle à populariser la vaccine dans le Milanais, avait fait des observations analogues. On sait que Zecchinelli crut voir des enfants venus au monde avec des symptômes pellagreux.

Dans les Landes, M. Hameau, de même que les premiers obser-

vateurs italiens, pensait n'avoir pas observé la pellagre dans le bas âge. Depuis lors, MM. Gazailhan et Marchand ont cité quelques cas et M. H. Gintrac a vu la maladie chez six enfants de 2 à 6 ans, et chez un enfant de 1 an et demi. De mon côté, en 1847, j'ai vu plusieurs enfants pellagreux dans nos campagnes du Sud-Ouest; mais ces faits m'ont paru rares. Dans le Lauraguais, c'était l'âge adulte qui fournissait alors presque toutes les victimes : « Sous nos yeux, m'écrivait M. Calès, les adultes presque seuls ont été atteints, peu de vieillards; un seul enfant de 12 ans.... Je n'ai rien constaté, ajoutait-il, qui pût établir l'hérédité. »

Ces remarques m'ont paru importantes, attendu qu'en France, d'après tous les documents, la pellagre est d'origine beaucoup plus récente qu'en Italie. Ajoutons que dans ce dernier pays, là où la maladie est nouvelle, les médecins paraissent, de même qu'autrefois Odoardi et Soler dans la Vénétie, ne pas trouver la pellagre dans la première enfance. C'est ainsi qu'il n'en est pas question dans les rapports relatifs à la pellagre nouvellement observée dans la Campagne de Rome.

Si l'on ajoute enfin à tous les faits dont il s'agit la remarque de Zecchinelli et de quelques autres médecins, qu'on voyait les enfants pellagreux dans les districts où la pellagre était ancienne, tandis que là où elle était récente on n'en rencontrait pas, on sera porté à conclure d'une manière générale que, lorsqu'elle envahit un pays, cette maladie s'attaque d'abord à la génération adulte, et que ses effets ne se prononcent, dès le berceau, sur les générations nouvelles, que lorsque la génération à laquelle celles-ci doivent le jour a été profondément viciée. Si l'on observe en effet que les enfants pellagreux se rencontrent toujours au sein de familles déjà pellagreuses, on reconnaîtra manifestement dans ces faits l'influence de l'hérédité.

Il est presque inutile de faire remarquer que la question de l'âge, pour le sexe féminin, est subordonnée à l'influence dominante des fonctions génitales. Cette remarque aurait encore donné à M. Boudin l'explication des chiffres de Calderini que j'ai cités plus haut sans distinction des sexes et que M. Boudin a présentée, comme il suit, avec cette distinction, en vue de savoir à quel âge la pellagre s'est manifestée dans chaque sexe, pour la première fois. Il se trouve que cette première manifestation a eu lieu :

	Dans le sexe masculin.	Dans le sexe féminin.
Après la 3e année.....	39 fois.	44 fois.
De 3 à 12 ans.....	10	5
De 12 à 20 ans.....	7	13
De 30 à 31 ans.....	35	85
De 35 à 45 ans.....	29	13
A 45 et au delà.....	42	13

« Il résulte de ce tableau, dit M. Boudin, que de la naissance à 20 ans et de 33 à 45 ans, la première manifestation est à peu près la même chez les deux sexes, mais qu'entre 20 et 35 ans elle se produit au moins deux fois plus souvent chez la femme que chez l'homme; enfin, qu'après 45 ans elle a *trois fois plus de tendance à se produire chez l'homme que chez la femme.* » Ces dernières lignes enseignent encore la nécessité de ne jamais toucher à des chiffres médicaux sans une analyse médicale préalable des faits. La dernière conclusion de M. Boudin sur une *tendance trois fois plus forte chez l'homme que chez la femme à la production de la pellagre après* 45 ans, serait un démenti donné à l'observation, si les chiffres avaient cette valeur qu'une complaisante crédulité leur accorde.

L'observation médicale répond à M. Boudin que le chiffre 13 qu'il trouve pour les femmes après 45 ans contre le chiffre 43 attribué aux hommes, est la conséquence obligée des chiffres si élevés qu'il avait trouvés pour les femmes entre 20 et 45 ans. S'il avait remarqué que cette dernière période est celle de l'*imminence morbide* chez les femmes et qu'elle est, pour ce sexe, la période principale des décès causés par une maladie très-souvent mortelle, il aurait compris le chiffre si fort avant 45 ans, si faible après cet âge, en s'assurant que l'un n'a rien de bizarre et que l'autre n'est nullement dû à une tendance imaginaire de la maladie à attaquer les hommes de préférence aux femmes dans la vieillesse.

III. *Tempéraments et constitutions.* — L'étude du tempérament et de la constitution est d'un assez faible intérêt chez les pellagreux. Les variétés d'état physique et physiologique que ces mots expriment n'entraînent avec elles que des conditions adjuvantes et prédisposantes, et l'on peut résumer leur action dans cette formule : que le développement des accidents pellagreux n'est contrarié ou favorisé par le tempérament et la constitution du sujet que d'après le plus ou le moins de force vitale et, partant, de résistance à la cause morbifique, qui y est inhérente.

Ce fait que le tempérament n'a d'influence étiologique que par le degré de force ou de faiblesse qu'il exprime, explique l'opinion de

quelques médecins italiens sur le rôle que joue le tempérament lymphatique dans la production de la maladie. Les sujets lymphatiques sont, en général, des sujets faibles; ils sont facilement attaqués, comme le sont les sujets affaiblis par une maladie antérieure, etc. L'observation ne démontre rien au delà.

IV. *Conditions spéciales à la femme : grossesse, état puerpéral, allaitement.* — En 1845, l'expérience me manquait pour apprécier combien est majeur, chez la femme, le rôle que jouent, dans la production de la pellagre, les fonctions de la vie génitale. En 1856, MM. Lussana et Frua ne sont pas allés plus avant dans l'examen de cette question, et, dans l'ouvrage où ils consacrent un article spécial à l'opinion paradoxale de M. Benvenisti sur les abus vénériens et l'onanisme, et à l'erreur de M. Nobili Santo sur les excès alcooliques, ils ne mentionnent qu'en passant les influences, que Strambio s'est vanté avec raison d'avoir signalées le premier, de la grossesse et des états qui en sont la suite.

« J'ai trouvé, disait Strambio, que beaucoup d'individus qui avaient toujours joui d'une bonne santé, après de longues fièvres, surtout intermittentes, commencèrent à avoir la pellagre; que les enfants rachitiques des paysans (maladie du reste très-rare parmi eux) tôt ou tard sont assaillis par la pellagre; qu'il en arrive autant aux filles chlorotiques et que ce qu'on nomme le *Mal del Padrone* va, le plus souvent, se terminer en une vraie pellagre. Je n'ai donc pas eu de difficulté à placer les fièvres de longue durée, le rachitisme, la chlorose et le *Mal del Padrone* au nombre des causes qui, d'une manière secondaire, traînent à leur suite la pellagre. J'ai pu en faire autant, avec beaucoup plus de raison, de la grossesse et de l'allaitement. J'ai vu beaucoup de femmes, qui avaient toujours joui d'une santé parfaite, offrir pour la première fois des signes de pellagre, pendant qu'elles étaient grosses, ou pendant qu'elles nourrissaient leurs enfants. Chez d'autres qui, depuis leur enfance, en étaient légèrement atteintes, j'ai vu la maladie s'exaspérer précisément dans ces circonstances; plusieurs fois, finalement, il m'est arrivé d'observer certaines femmes chez lesquelles la maladie sévissait seulement pendant la période de la grossesse ou de l'allaitement, s'adoucissant ensuite et disparaissant presque complétement, jusqu'à ce qu'une nouvelle grossesse ou un nouvel allaitement fît développer de nouveau le mal assoupi en elles. » Après une revue des causes, terminée par le passage que je viens de traduire, Strambio formulait comme il suit sa conclusion étiologique : « De tout cela je conclus que la pellagre est due à un concours de causes; que

la mauvaise nourriture en est la principale; mais qu'elle ne suffit pas, et qu'il n'y en a aucune qui puisse être dite la seule. »

Strambio a laissé jusque dans ses erreurs l'empreinte d'un esprit judicieux. Le petit nombre de faits douteux ou mal interprétés qui déparent son œuvre latine ont été dus surtout à une exagération de ces deux vérités pathologiques qu'il avait le premier démontrées, à savoir : que la pellagre n'est pas une dermatose, et que les phénomènes essentiels de cette maladie consistent en des désordres nerveux, notamment en des spasmes. De même pour l'étiologie : sans cesse on voit paraître dans l'œuvre de Strambio, la préoccupation de la mauvaise nourriture (*il vitto cattivo*) du paysan lombard, de son *pan giallo*, de sa *polenta ;* mais il voyait aussi que ce pan giallo et cette polenta ne produisaient pas toujours la pellagre. Il les considérait donc comme la cause principale; mais sa prudence lui suggérait que cette cause ne suffisait pas, et il concluait qu'il faut un concours de causes. Si l'on compare aujourd'hui cette manière d'entendre l'étiologie à la plupart des théories chimériques de ses contemporains, on y voit la marque de la supériorité d'esprit de Strambio. Sa faute a été de s'arrêter trop tôt dans l'investigation des causes ; de s'être contenté de constater que la cause externe, alimentaire, ne suffit pas, sans chercher dans l'organisme lui-même les conditions propres à donner à cette cause externe principale son efficacité d'action.

Si je rappelle que Strambio s'est arrêté pour ainsi dire au seuil de la vérité étiologique, c'est surtout pour lui rendre cette justice : qu'il a le premier mis en évidence l'importance qu'offrent, comme éléments de causalité, certaines conditions intrinsèques de l'organisme au premier rang desquelles figurent la grossesse, l'accouchement et l'allaitement.

Revenant sur ce sujet dans sa *Deuxième Dissertation*, il faisait remarquer « qu'aucun de ses successeurs, dans le catalogue des causes éloignées, n'avait compté la grossesse, la lactation, la chlorose, etc.» « J'ai trouvé, dit-il, que ces causes contribuent à produire la pellagre. S'ils n'en étaient pas suffisamment persuadés, ils devaient du moins prendre la peine de le dire; s'ils ne m'avaient pas critiqué en tant de points, je croirais qu'ils n'ont pas connu mes observations ou n'y ont pas pris garde ; mais comme ils les ont contredites, je ne sais comment ils ont pu négliger de nommer ces causes éloignées de la pellagre, sans les démentir à l'aide d'observations plus importantes et plus sûres que les miennes. » Strambio n'épargnait pas l'ironie à ceux qu'il appelle ses *successeurs*, entendant, par cette dé-

signation, Videmar et Cerri, parmi les Lombards, et, dans les États vénitiens, Fanzago, Dalla Bona, Soler et Sartogo. Il avait conscience de l'avantage que ses observations lui assuraient sur la plupart d'entre eux et pressentait qu'une comparaison, faite à ce point de vue entre ses écrits et les leurs, n'aurait lieu qu'à leur détriment.

C'est seulement après 1847, lorsque j'ai commencé à être en possession d'observations nombreuses, que la vérité m'a frappé dans divers passages de Strambio que j'avais lus précédemment sans les comprendre; de ce nombre sont les passages que j'ai cités sur le rôle que jouent la grossesse, l'état puerpéral et l'allaitement, soit sur la production de la pellagre, soit sur sa marche et son aggravation. Les preuves de ce fait se sont révélées à moi presque à chaque pas dans des observations variées et nombreuses, qui ont été, en grande partie, communiquées à l'Académie des sciences. Quelques observations rapportées dans ce traité (V. Obs. V et XVII) en offrent des exemples auxquels j'ajouterai le suivant, qui a le mérite de la brièveté.

Observation XXIX. — Marie L..., 34 ans, femme d'un cultivateur peu aisé d'Assat (canton de Pau, Est); mère de cinq enfants, dont le dernier a 5 ans; bien portante avant son mariage, qui date de douze à treize ans. Après son mariage, elle vint demeurer à Assat, où elle était d'abord un eu mieux nourrie que chez ses parents. Dans l'une et l'autre maison le maïs formait la base de l'alimentation. Pendant les sept premières années de son mariage elle n'a éprouvé aucun accident notable. Mais, pendant qu'elle nourrissait ses derniers enfants, ses mains se sont pelées; elle a eu des vertiges et des douleurs aux reins et à l'estomac. Il y a quatre ans, pendant le dernier allaitement, elle a été plus malade; elle a vu ses forces décroître très-rapidement; vers la fin de l'hiver, ses jambes chancelaient; sa vue était trouble, elle éprouvait des vertiges au moindre mouvement. Bientôt ses mains *se pelèrent* de nouveau. Elle fut prise en outre d'une diarrhée qui augmenta sa faiblesse, à tel point qu'elle fut obligée de sevrer prématurément son enfant.

Les symptômes décrits ci-dessus cessèrent cependant peu à peu et sans traitement après le sevrage de son enfant. Mais ses forces n'ont plus été les mêmes depuis; et, au printemps de 1845, l'éruption cutanée revint, avec le même cortége de maux. Alarmée pour ses jours, la malade s'adressa alors, dans le courant de juin, à M. Cazaban, officier de santé à Bordes, qui lui donna des soins, lui administra des toniques et lui conseilla surtout de modifier son régime alimentaire. Ce conseil a été exactement suivi, depuis l'été de 1845; la malade ne goûte que très-rarement aux préparations de maïs, qui auparavant faisaient presque toute sa nourriture. Aucune éruption cutanée n'a reparu depuis cette époque. Il n'y a eu, l'année dernière et cette année, que quelques vertiges au printemps; mais cette femme, qui est bien constituée et intelligente, n'a plus, dit-elle, *la même vaillance* ni la même force qu'autrefois. Elle recommence

néanmoins à se livrer à ses anciens travaux, et il lui semble que ses forces reviennent peu à peu. Elle n'a jamais présenté aucun désordre intellectuel ni moral. M. Cazaban constate que sa physionomie et ses allures ont complétement changé et la considère comme guérie.

V. *Maladies antérieures, états cachectiques, saignées, excès divers.* — Toutes les maladies graves, qui atteignent les individus vivant sous l'influence pellagrogénique, doivent produire les mêmes effets que la grossesse ou l'allaitement et créer, de la même façon, l'aptitude morbide, c'est-à-dire en diminuant la puissance de réaction vitale. Des observations presque sans nombre prouvent l'exactitude de l'opinion de Strambio sur l'action de la chlorose, du rachitisme, des flux dysentériques, comme causes prédisposantes de la pellagre. J'ai constaté l'action non moins évidente de la tuberculose, de toutes les pertes de sang, des états cachectiques et des fièvres paludéennes. J'en ai consigné de nombreux et frappants exemples dans les documents soumis au jugement de l'Académie des sciences. Je n'en rapporterai qu'un seul qui a trait à un cas de *Mal de la Rosa* :

Observation XXX.—Domingo Cortès, 44 ans, cultivateur, père de sept enfants, dont quatre sont morts de maladies diverses. Le malade ignore s'il y a eu dans sa famille d'autres cas de *Mal de la Rosa*. Il ne connaît présentement à Laviano, son lieu natal, qu'une vieille femme pellagreuse, qui a perdu la raison; il se souvient d'une autre qui était folle aussi et est morte il y a quelque temps. (Laviano est situé près des hautes montagnes. On y compte 10 ou 11 vecinos [50 à 55 habitants].

Cortès, suivant la coutume des gens pauvres de son pays, allait chaque année travailler en Castille et en Estramadure. En 1845, au mois de juin, il se trouvait dans cette dernière province, occupé à couper les foins, lorsqu'il fut pris d'une fièvre intermittente qui l'obligea à quitter son travail. Les malheureux, dans ces contrées, lorsque le travail manque, tombent souvent dans un affreux abandon. Domingo, se traînant à peine, se réfugia dans une cabane où il attendit que la charité des gens du voisinage lui apportât quelques secours. On finit par le transporter à l'hôpital de Badajoz, où il a séjourné à trois reprises, sans avoir jamais été complétement guéri. Il revint dans son pays natal à l'entrée de l'hiver 1846, n'ayant plus ses forces d'autrefois et ne gagnant qu'à grand'peine la vie de sa femme et de ses enfants.

Son alimentation avait toujours été semblable à celle des habitants de son village, c'est-à-dire que le maïs, sous forme de *boroña*, en faisait l'élément principal. Plus pauvre que jamais en 1846, sa nourriture fut moins substantielle que par le passé, et la boroña y prit une place encore plus dominante. Comme il ne reprenait pas ses forces, il renonça à ses migrations accoutumées, et put encore travailler chez lui jusqu'au commencement d'avril 1847. A ce moment, il fut atteint pour la *première fois* du mal de la Rosa. L'éruption érythémateuse se fit au dos des mains, aux pieds et à la partie antérieure du cou. Pendant le cours de l'été, l'épi-

derme des parties affectées tomba et se renouvela plus de vingt fois, selon l'expression du malade.

Le mal ne se borna pas là. En même temps que l'éruption, survinrent divers phénomènes dont voici les plus notables : fourmillements et chaleur brûlante aux extrémités, surtout pendant la nuit; douleurs aux côtés, surtout à gauche (cette dernière douleur paraît liée à la fièvre intermittente que le malade a eue en Estramadure en 1845, et, à la percussion, on s'assure que la rate est tuméfiée. Tintements et bourdonnements d'oreilles. Vertiges toutes les fois que le malade essayait de marcher; il prit l'habitude de marcher en rasant les murs, et souvent il avait besoin d'un appui pour ne pas tomber. Il éprouvait une sensation de chaleur vive à l'estomac, avec ardeur à la gorge et le long de l'œsophage et difficulté d'avaler. Il avait les lèvres excoriées, et, à quatre ou cinq reprises, depuis le mois d'avril jusqu'à la fin de l'été, sa bouche ne fut pour ainsi dire qu'une vaste ampoule. En ces moments, la salivation était un des accidents qui le tourmentaient le plus; elle n'était pas continuelle et revenait en quelque sorte par accès.

Cet homme a la physionomie triste et abattue. Il dit que sa mémoire est affaiblie; il répond péniblement aux interrogations, mais avec justesse. Jamais son intelligence n'a paru autrement troublée. Tels sont les symptômes qui ont tourmenté le malade pendant tout l'été. Vers le mois d'octobre 1847, il s'est senti un peu mieux quoique avec une faiblesse toujours très-grande.

En janvier 1848, a commencé à se développer à la partie supérieure du sternum une tumeur aujourd'hui (27 mars) fluctuante et dont les progrès ont décidé Domingo à venir à Oviédo et motivé son admission dans la salle de chirurgie de l'hôpital de cette ville.

On ne voit plus à la face ni au cou aucune trace de l'éruption passée. Au dos des mains la peau est luisante et amincie. L'épiderme des doigts est au contraire fort rude, noirâtre et très-épais, autour des articulations. Plusieurs ongles sont déformés. Les pieds présentent des altérations analogues, moins marquées. Le malade ne s'est pas exposé au soleil depuis le mois de janvier; aucune nouvelle éruption n'est survenue. Le teint de cet homme est terreux, comme celui de beaucoup d'individus atteints de fièvres intermittentes anciennes. La peau est froide; les chairs sont flasques; le pouls est faible et lent. (Observation prise le 27 mars à l'hôpital d'Oviedo, — salle de chirurgie.)

Les pertes de sang, par l'affaiblissement qui en résulte, facilitent le développement de la pellagre de la même façon que les maladies graves. De même l'abus des saignées, sous le règne de l'école de Broussais, a produit de grands maux chez les pellagreux, par l'aggravation de leur maladie. Je rapporterai, à propos de l'hérédité, une observation de M. Lussana, qui montre comment des médecins instruits sont encore amenés, par une interprétation fausse de la nature des vertiges et de la céphalalgie des pellagreux, à pratiquer des saignées dont le résultat presque infaillible est d'accélérer la marche de la maladie, souvent de faire éclater le délire ou de l'ag-

graver s'il existe déjà. J'ai trouvé cet abus en vigueur aux environs d'Oviédo; il l'est encore dans certaines campagnes d'Italie. Videmar l'avait déjà signalé, et Strambio, qui semble s'être complu à le contredire, n'a pas raison contre lui, cette fois : « Que les fréquents purgatifs, dit-il dans sa Deuxième Dissertation, et les saignées trop généreuses puissent produire la pellagre, je n'ai jamais eu l'occasion de l'observer. J'ai exercé la médecine pendant beaucoup d'années dans diverses parties de la campagne milanaise. Je n'ai fait abus ni des purgatifs ni des saignées; j'ai cependant été contraint souvent à employer des purgatifs répétés chez les paysans et à leur tirer abondamment du sang, sans que j'aie vu pour cela survenir la pellagre. » Ce que Strambio n'avait pas vu, lorsqu'il se complaisait ainsi à critiquer un de ses adversaires, l'expérience l'a démontré surabondamment depuis. La Commission piémontaise a constaté, en 1847, l'influence des saignées et de l'anémie consécutive, comme celle de l'état puerpéral, sur la production et la marche funeste de la pellagre. Elle cite l'exemple d'individus qui, ayant été pellagreux dans l'enfance et paraissant entièrement guéris, redevinrent pellagreux tout à coup à la suite d'une maladie simple, telle qu'une phlegmasie aiguë, combattue par de trop copieuses émissions sanguines.

Il est évident que les fatigues excessives de tout genre doivent exercer une influence analogue. Il en est de même des excès vénériens. Mais lorsqu'on a vu de près, en tous pays, les conditions d'existence des pellagreux, il est impossible d'admettre le rôle important que M. Benvenisti a attribué à ces excès, et particulièrement à la masturbation dans l'étiologie de la pellagre. MM. Lussana et Frua, examinant cette opinion, s'écriaient avec raison : « L'abus de Vénus, chez ces pauvres malheureux campagnards, qui se débattent entre les préjugés religieux, les fatigues et la misère, dans des conditions où la puberté elle-même est très-retardée, à cause de cette vie rustique et éloignée de toutes les excitations des villes ! »

Le docteur Nobili Santo n'a pas moins exagéré, en 1841, l'influence étiologique de l'abus des alcooliques. Cet abus exerce certainement une action dépressive sur le système nerveux et les forces vitales, et, à ce titre, il doit avoir une place dans le groupe des influences qui sont passées en revue dans ce chapitre. Mais, dans la réalité, cette cause n'intervient que rarement, et l'on peut dire exceptionnellement, par cette raison que le vin est une boisson que le peuple pellagreux ne connaît qu'aux jours de fête et que les spiritueux lui sont en général inconnus. Gherardini et beaucoup d'autres ont

mieux vu le fond des choses lorsqu'ils ont accusé, en même temps que le maïs, la privation du vin.

Ajoutons que les confusions commises entre l'alcoolisme et la cachexie pellagreuse ont contribué à l'exagération de doctrine dont il s'agit.

MM. Lussana et Frua n'attribuent pas d'importance aux dérangements de la menstruation, qu'ils croient rares chez les pellagreuses. Peut-être ont-ils involontairement subi, dans cette opinion, l'influence de leur théorie relativement à l'intégrité des fonctions respiratoires et de l'hématose dans la pellagre. Sur plus de 200 observations que j'ai recueillies et qui se rapportent à la période génitale, il n'y a guère plus de 10 cas dans lesquels l'aménorrhée ou la dysménorrhée ne soient notées comme liées à la maladie, et assez souvent comme ayant précédé d'un temps plus ou moins long son apparition. Dans quelques cas, le rétablissement de la menstruation a signalé la guérison de la pellagre.

VI. *Causes morales.* — Les causes matérielles et les causes morales sont tellement confondues dans la misérable existence des pellagreux, qu'il est très-difficile dans ce tissu de fatigues, de privations, de chagrins, de soucis de toute espèce, de faire exactement la part d'action qui appartient à ce dernier ordre de causes. Certains auteurs, notamment Fanzago et Nardi, l'ont exagérée. Frappés de ce fait que la pellagre s'est grandement propagée au milieu des bouleversements sociaux et politiques qui ont marqué la fin du siècle dernier, et pendant les guerres qui ont rempli les quinze premières années de ce siècle, ils ont imaginé que les émotions produites par ces événements avaient contribué à ce résultat. Ils oubliaient que si cette cause avait agi, on aurait surtout noté ses effets sur les populations urbaines, qui sont cependant restées à l'abri du fléau, pendant que les populations rurales en subissaient les atteintes.

Les causes morales dont l'expérience dénote surtout l'influence sont de l'ordre le moins abstrait et le moins relevé. Le souci du lendemain, le chagrin provenant des pertes de fortune ou de famille, telles sont les conditions morales qui agissent le plus fortement et le plus communément. Le veuvage m'a paru, pour les femmes, une occasion fréquente de développement ou d'aggravation de la maladie. Dans beaucoup de ces cas, au reste, le fait est complexe. La mort du mari avait produit ou aggravé la misère et donné lieu, par là, à une détérioration du régime alimentaire. Il est probable que cet enchaînement est un fait commun dans une classe sociale où le

pain quotidien s'obtient par le travail quotidien et manque avec le mari qui travaillait.

On trouve, dans le *Primus Annus* de Strambio, un exemple assez remarquable d'aggravation de la pellagre coïncidant avec le veuvage. Il s'agit d'une femme de 40 ans, qui, depuis plusieurs années, offrait au printemps la desquamation cutanée ; elle était ménagère (*familiæ rectrix*), et, depuis huit ans, ne s'occupait qu'aux travaux du ménage. Strambio ajoute :

« 1783. Januario mense, post mortem mariti cœpit tristis esse et delirare, unde domesticæ etiam curæ impos facta, lecto fere semper detinebatur e quo tracta aliquando aeri radiis indirectis præfulgenti, ut calefieret, exponebatur, unde iterum furfuracea desquamatio dorsi manuum et pedum de more apparuit.

« Die 8 Novembris huc allata ita tabe consumpta erat, ut sola cute ossa tegi viderentur. Vix interroganti respondens, cibum et potum renuebat et præ debilitate vix brachia movere poterat. » Cette femme mourut le 9 décembre et son autopsie est relatée sous le titre de *Cadaver VII*.

Il n'y a pas lieu d'étendre davantage cette recherche des causes intrinsèques, puisque leur action commune se résume dans un même fait : l'*affaiblissement de la vitalité !* Nous aurons à revenir sur ce fait après avoir étudié la condition dans laquelle il s'offre à son plus haut degré de puissance, c'est-à-dire l'*hérédité*.

CHAPITRE IX

Suite de l'étiologie. — I. De la contagion dans la pellagre. — Origine des idées contagionistes. — Leur réfutation. — Expériences d'inoculation. — II. De l'hérédité dans la pellagre. — Importance sociale de ce fait. — Historique de la question. — Aggravation des accidents pellagreux par l'hérédité. — Ce qu'il faut entendre par Fond pellagreux. — Observations particulières. — Théorie de l'hérédité. — Influence de ce fait sur le mouvement de la population rurale, dans les pays à pellagre. — III. Conclusions étiologiques.

I. *Contagion.* — Quoique l'hypothèse d'un *virus pellagreux* ait eu place dans les discussions du siècle dernier et qu'elle figure encore jusqu'à notre époque dans divers écrits, il m'a paru sans utilité d'en chercher la réfutation. On peut en dire autant de la *contagion* de la pellagre, question complétement jugée, et se borner, comme l'a fait M. Rayer, il y a trente ans, à cette affirmation : la pellagre n'est pas contagieuse.

Ce n'est pas assez, toutefois, pour un traité dans lequel les questions d'intérêt purement pratique n'excluent pas l'étude des précédents historiques. Déjà Frapolli avait appelé des rêveurs ceux de ses contemporains qui attribuaient la propagation de la pellagre à l'existence d'un principe contagieux. Zanetti, Odoardi, Gherardini, Soler, Sartogo, Strambio furent unanimes pour repousser cette hypothèse, qui eut d'abord en Salomon Titius son partisan le plus distingué. Le professeur de Wittemberg ne présentait, au reste, son idée (1792) que sous la forme d'un soupçon : « Suspicio veneni cujusdam contagiosi. » Il soupçonnait, comme Hameau trente ans après, qu'un *venin contagieux* se transmettait des bêtes à laine aux hommes, l'hiver, par suite de l'habitation dans les étables. Videmar, qui avait fait tant d'efforts pour identifier la pellagre avec l'hypochondrie, sans chercher à concilier sa première erreur avec une erreur nouvelle, admit la contagion d'après le fait d'un certain Prandoni, devenu pellagreux, disait-on, pour avoir couché dans le lit où sa sœur pellagreuse était morte. Strambio, qui s'attacha, dans sa *Deuxième Dissertation*, à réfuter cette erreur, disait à ce sujet :

« Il y en a tant qui dorment ensemble sans se communiquer la pellagre. Prandoni lui-même n'eut pas seulement sa sœur pellagreuse; mais son père, deux frères et deux autres sœurs moururent de la pellagre... ce qui me porte à croire plutôt que c'est un fait héréditaire. » Strambio examine ensuite les arguments de Titius et fait voir leur faiblesse : « Quand même, dit-il, on lui accorderait que la pellagre a une grande analogie avec les maladies cutanées, en particulier avec la lèpre, avec l'impétigo, avec le vitiligo, on n'en peut pas conclure, par analogie, que la pellagre est contagieuse, puisque plusieurs bons auteurs sont d'avis que ni la lèpre des Hébreux, ni celle des Grecs, ni celle des Arabes ne sont contagieuses, mais qu'elles ont été jugées telles seulement à cause de leur aspect difforme et hideux. Ce n'est pas prouver la contagion que de dire que la pellagre va se propageant d'année en année, premièrement parce que si l'on voit plus de pellagreux, dans des lieux où on n'en trouvait pas dans le passé, on peut l'expliquer en partie par la connaissance que les médecins ont aujourd'hui de ce mal et qu'ils n'avaient pas par le passé; secondement, parce que l'hérédité et l'aggravation des causes éloignées peuvent suffire à propager le mal, sans la contagion. »

Les médecins qui, malgré les arguments de Strambio, de Marzari, de Facheris, etc., et malgré les résultats négatifs que fournissait incessamment la pratique rurale, ont continué à donner crédit à l'erreur de Titius et de Videmar, ont été presque tous imbus des opinions qui cherchaient dans la pellagre une dérivation de la lèpre ou de la syphilis. J. Frank a eu la faiblesse de pencher vers cette manière de voir, parce que la maladie ne s'expliquait pas assez bien, selon lui, par l'influence du climat ni par la manière de vivre, et que, comme cette maladie allait s'étendant graduellement, il fallait bien penser à la contagion comme moyen de diffusion.

Au milieu des discussions que cette question souleva, on eut recours à l'expérimentation. Buniva (1) s'inocula et inocula à plusieurs personnes de la salive et du sang de pellagreux et même de la matière qui suintait des fissures produites sur les téguments malades. Aucun effet ne put être obtenu de ces inoculations. Plus tard, de Rolandis s'inocula, à plusieurs reprises, de la sanie fétide recueillie sur la peau ulcérée des pellagreux, et il n'observa pas d'autre résultat que quelques pustules bénignes sur les points où les inoculations avaient été pratiquées.

(1) *Memoria sulla pellagra*, etc. (*Arch. de l'Acad. de Turin*, t. III, 1805-1808).

Zecchinelli s'était laissé amener à admettre « quelque principe contagieux particulier, » suivant son expression, par l'observation de certaines éruptions, qu'il croyait pellagreuses, chez des enfants nouveau-nés, dont les mères avaient la pellagre. On a fait beaucoup de bruit de ces faits qui, cependant, semblent appartenir au pompholyx ou pemphigus des nouveau-nés (qui n'est pas très-rare chez les enfants cachectiques) plutôt qu'à la pellagre.

Une dernière apparition du contagionisme italien a eu lieu en 1846, au congrès de Gênes, où M. Bottò vint exposer une théorie de la pellagre basée entièrement sur la contagion. MM. Lussana et Frua se sont arrêtés assez longuement à la réfuter en 1856. Elle est aujourd'hui justement oubliée.

L'erreur sur la nature contagieuse de la pellagre n'a fait que paraître un instant parmi les médecins du sud-ouest de la France et n'y a pas laissé de traces. Le genre de vie, les habitudes spéciales de la plupart des pellagreux landais observés par le docteur Hameau, rendaient très-excusable, de la part du premier observateur du *Mal de la Teste*, un soupçon analogue à celui de Titius, sur l'existence d'un virus qui se transmettrait de l'espèce ovine à l'homme par le contact. Il est probable, du reste, que l'observation et la réflexion avaient modifié l'opinion de M. Hameau, car, dans son second mémoire, il déclarait « qu'il fallait des expériences nouvelles pour être entièrement fixé sur ce sujet. »

En Espagne, on s'est peu occupé de cette question. Dans les provinces danubiennes, s'il est vrai que, parmi la population du district de Muscel, on attribue des propriétés contagieuses à la pellagre, qu'un préjugé rattache à la syphilis, du moins paraît-il, par les écrits que nous connaissons, que ce préjugé vulgaire n'est pas partagé par les médecins.

II. *Hérédité, Fond pellagreux.* — Une des plus graves questions sociales que le temps a fait surgir dans l'histoire de la pellagre est celle de l'hérédité. Dans aucun des pays où la pellagre existe, cette question n'a frappé les médecins qui ont les premiers observé la maladie. Casal n'a pas abordé ce sujet, pas plus que Frapolli et Zanetti. En France, Hameau, de même que Verdoux et Darthès, paraît n'avoir vu que des pellagreux adultes. Il en avait été de même pour Soler et Aldalli, dans les États vénitiens, et pour Facheris dans le Bergamasque. Dans l'Italie centrale, où le mal paraît être encore plus récent qu'aux environs de Bergame, et notamment dans la Campagne de Rome, les documents médicaux n'ont pas signalé des enfants pellagreux, et les médecins ne paraissent pas s'être préoccupés de l'hérédité.

En Italie, Gherardini allait plus loin (1) : il niait l'hérédité aussi bien que la contagion. Odoardi me semble le premier qui ait émis un soupçon. Bientôt après, Albera, exagérant tous les faits, chercha dans l'hérédité un des fondements de son système étiologique plus mystique que médical. C'est encore à Strambio qu'il appartient d'avoir solidement posé et traité la question au milieu des opinions discordantes. Les faits que constatait le clinicien de Legnano contrastaient évidemment avec les observations négatives qui étaient faites en même temps dans d'autres provinces, et l'explication de ce désaccord semblait se trouver dans la plus ou moins grande ancienneté de la maladie. S'il est impossible de prouver aujourd'hui qu'elle ait paru dans le duché de Milan plus tôt que dans certains districts de la Vénétie, du moins est-il certain qu'elle y a régné plus tôt que dans les provinces de Bergame et de Brescia, ainsi que dans le Tyrol italien et le Piémont.

Les observations de Strambio reçurent bientôt une confirmation générale, et l'on admit comme démontré : 1° que beaucoup de pellagreux (Strambio disait la majorité) devaient le jour à des parents pellagreux; 2° que les enfants des pellagreux, même en bas âge, sont plus facilement que les autres atteints par le mal; 3° que lorsqu'on a rencontré un pellagreux dans une famille, il est rare, si l'on recherche les commémoratifs, que l'on ne trouve pas un frère, une sœur ou un ascendant offrant ou ayant offert la même maladie.

Strambio exposait et discutait ces faits avec sa sagacité habituelle : « Cette propagation du mal chez les individus d'une même famille, disait-il (2), se pourrait attribuer à la contagion, s'il n'y avait des preuves assurées que la pellagre n'est pas contagieuse. Elle pourrait encore s'attribuer à l'égalité des occasions et circonstances extérieures dans lesquelles vivent les individus d'une même famille, si, dans le même pays, dans les mêmes travaux et les mêmes misères, il ne se trouvait pas des familles entièrement exemptes du mal, d'où il faut conclure que cette propagation dépend d'un principe héréditaire. Lorsque ensuite l'on dit avec raison que la pellagre est héréditaire, il ne faut pas entendre qu'elle se propage toujours à tous les enfants et qu'on ne la puisse pas acquérir sans l'avoir reçue des parents. Il faut entendre de la pellagre ce qu'on entend de toutes les autres maladies qui attaquent les familles (*gli altri mali gentilizii*). Non tous les fils des pellagreux, mais la plupart d'entre eux,

(1) « *Dunque*, dit-il, *non è malattia di contagio, nè tampoco ereditaria.* » (*Loc. cit.*, p. 27.)

(2) *Dissert. prima*, p. 38.

ou bien donnent des signes du mal, en cet âge tendre pendant lequel ils ne sont pas soumis à l'action des mêmes causes que les adultes, ou bien naissent tellement disposés à ce mal, qu'ils l'acquièrent plus facilement que les autres. De même, ensuite, que tous les fils des pellagreux ne sont pas atteints de pellagre, de même beaucoup l'acquièrent, quoique sains de génération; ainsi la pellagre peut être autant héréditaire qu'acquise. »

L'expérience des observateurs, dans tous les pays, a tellement confirmé la gravité des faits auxquels s'appliquent les réflexions de Strambio, que l'on est surpris, au premier abord, de voir un écrivain aussi distingué que M. Morelli, traiter négligemment, dans un livre où il annonce une étude de la pellagre *dans ses rapports sociaux*, une question dont les statistiques, publiées plus de dix ans auparavant par Calderini, suffiraient à prouver la portée sociale, et n'y voir qu'un fait douteux, dont l'importance aurait été exagérée « pour suppléer à un défaut de preuves en faveur d'une cause spécifique supposée. »

En s'attaquant ainsi à M. Balardini, l'auteur florentin manque d'exactitude et de justice. Le *sclérotisme* de M. Balardini a dû s'accommoder de l'hérédité, sous peine de rompre avec l'observation; mais l'exagération des influences héréditaires ne provient ni de cette doctrine ni du zéisme en général. Lorsque le docteur Sacchi écrivait, en 1847, à la Commission piémontaise : « On ne devient pas pellagreux d'emblée, on naît pellagreux, » il croyait, au contraire, comme d'autres l'ont cru avant lui, faire le procès du zéisme. Quant à l'opinion de M. Morelli sur la question de fait, peut-être s'expliquerait-elle par l'action encore moins prononcée en Toscane que dans la haute Italie, de l'hérédité dans la pellagre.

Le travail statistique (1) de C. Gallo Calderini, qui a mesuré pour ainsi dire la gravité de ce fait, pour la Lombardie, portait sur près de 1,000 pellagreux, reçus à l'Hôpital-Majeur pendant les années 1844, 1845 et 1846. On y trouve que le mal avait commencé au-dessous de trois ans chez 300 individus, c'est-à-dire qu'il débuterait dès l'enfance chez un cinquième des hommes et le quart des femmes.

En 1859, M. Lussana, d'après les chiffres recueillis par lui et par M. Frua, a avancé qu'on rencontrait l'hérédité comme élément étiologique de la pellagre dans plus d'un tiers des cas observés à l'Hôpital-Majeur.

Enfin M. Boudin, opérant sur l'ensemble des chiffres de Calde-

(1) *Annali univ. di medic.* (d'Omodei), 1847, nos d'août et de septembre.

rini, en a exposé (1) les résultats numériques dans les termes suivants :

ÉTAT DES PARENTS.	COUPLES CONJUGAUX.	ENFANTS PELLAGREUX.	
		Fils.	Filles.
Père et mère pellagreux.....	96	116	106
Père pellagreux, mère saine.....	160	64	49
Mère pellagreuse, père sain.....	175	30	38
Père et mère sains, ayant plusieurs enfants pellagreux.....	43	59	53
Père et mère sains ayant un seul enfant pellagreux.....	185	80	105
	659	349	391

« En ramenant à 100, dit M. Boudin, le nombre des couples mariés ayant eu des enfants atteints de pellagre, on trouve que, dans 15 cas, les deux conjoints étaient atteints de la maladie ; dans 24, le père était seul atteint; dans 27, la mère seule était atteinte; dans 16, les deux conjoints étaient sains, bien qu'ils eussent plusieurs enfants atteints ; dans 18 enfin, les deux conjoints étaient sains et un seul enfant se trouvait atteint de pellagre. En second lieu, il résulte du tableau qui précède : 1° que, lorsque le père et la mère sont atteints, les enfants pellagreux appartiennent, à peu près indifféremment, à l'un ou à l'autre sexe (116 : 106); 2° quand le père est seul atteint, la maladie se montre plus fréquemment chez les enfants du sexe masculin (64 : 49) ; 3° quand la mère est seule atteinte, la pellagre est plus fréquente chez les filles (78 : 30). »

On sait que M. Baillarger croit avoir constaté une particularité semblable dans la transmission héréditaire de la folie.

Si l'on ajoute aux chiffres effrayants qui viennent d'être rappelés, que dans les pays où Aldalli affirmait que les enfants étaient épargnés, où Soler écrivait, en 1791, « qu'il avait vu rarement la maladie avant 14 ans et jamais dans le bas âge, » l'hérédité est un fait aussi unanimement reconnu qu'il l'est aujourd'hui dans les Asturies et dans nos départements du Sud-Ouest, on ne saurait se dissimuler que ce fait, au milieu des inégalités qu'on y rencontre encore, suivant les pays, offre une gravité sociale croissante et donne à la pellagre ce

(1) *Souvenirs de la campagne d'Italie*, p. 40 ; et *Annales d'hygiène*, 1861, t. XV, 2e série, p. 17.

caractère menaçant que les médecins du nord de l'Europe ont signalé dans l'alcoolisme, fléau populaire d'origine moderne aussi et qui sévit sur une partie de l'espèce humaine, non-seulement par les maux infligés aux individus directement atteints, mais encore et surtout par la dégradation physique et morale dont on voit les familles et l'espèce s'empreindre par la transmission héréditaire.

Lorsqu'on a étudié de très-près les familles pellagreuses, on est amené à ne pas faire consister le fait de l'hérédité dans la reproduction de la pellagre proprement dite et tout entière chez les descendants des pellagreux. Tous ceux qui écrivent de nos jours sur le sujet qui nous occupe, ne font pas assez remarquer l'aspect actuel de beaucoup de familles pellagreuses. Strambio, dans l'article du *Primus Annus*, intitulé : *Causarum remotarum investigatio*, se borne à dire : « *Integræ familiæ pellagrosæ reperiuntur.* » Pour moi je regrette que les limites obligées de cet ouvrage ne me permettent pas de reproduire, avec leurs détails, les groupes d'observations que j'ai pu recueillir en France et en Italie dans certaines demeures où la pellagre régnait d'ancienne date ; là, à côté des pellagreux proprement dits, à tous les degrés du mal, j'apercevais des enfants ou des sujets jeunes, d'un aspect triste, cacochyme, au teint flétri, à l'air abattu, dont le souvenir s'est représenté vivement à moi lorsque j'ai lu dans un des mémoires envoyés en 1847, à la Commission piémontaise, la peinture suivante, dont la conclusion était : *qu'en général on naît pellagreux.*

« Il m'arrive parfois, disait le docteur Sacchi, de Castel-Ceriolo, d'observer de petites créatures avec tous les indices d'une végétation épuisée. Je donne aussitôt un coup d'œil à ses parents et je détourne mes regards avec un frémissement. Ce petit être restera vicié pendant toute la durée de sa vie qui ne sera pas longue, ou s'il paraît se développer un moment ce sera pour retomber plus tard sous l'influence des causes qui altéreront de plus en plus son organisation altérée déjà. On a coutume vulgairement, dans nos campagnes, en parlant d'une personne qui souffre de maux longs et inconnus, dans les plus belles années de la jeunesse ou de la virilité, de dire qu'elle a *ses sels par héritage* (ha ereditato i suoi sali); et les *sels* ne sont pas autre chose que la pellagre. Il y a donc un *habitus* particulier aux pellagreux, bien longtemps avant le développement de la pellagre on peut reconnaître l'individu qui en sera atteint, à son pas vacillant et incertain, à ses yeux d'un reflet jaunâtre, à son regard fixe, au coloris de sa face pâle et jaune, aux *tarses* de ses paupières roussâtres, à ses lèvres fendillées, à ses cheveux rares.... à ce front sillonné de

rides avant l'âge, à sa molle musculature, enfin à son aspect engourdi et apathique ; on se trompera rarement en présageant une future pellagre, longtemps avant qu'elle ne se développe. On trouvera cet *habitus* chez des êtres de 10 à 12 ans : ce sera l'*habitus* des fils de parents pellagreux. De telles créatures débiles et exténuées, placées sous l'influence de l'existence à la ville, seraient devenues avec le temps des types de scrofule, de rachitisme ou de phthisie ; qui en peut douter? Et pourtant ces terribles maladies sont inconnues à la classe misérable (*alla poveraglia*) de la campagne parmi laquelle domine la pellagre. »

S'il y a des traits exagérés dans ce tableau, il n'est pas moins vrai qu'il peint une réalité à laquelle il a fallu un nom particulier et pour laquelle on a créé l'expression encore si mal définie de *fond pellagreux*.

Malgré l'importance sociale de ce sujet, qui offrirait la matière d'un chapitre intéressant à ajouter à l'histoire des dégénérations dans l'espèce humaine, il faut dire qu'une lacune existe à cet égard dans les études les plus récentes et les plus étendues sur la pellagre. On est forcé d'ajouter que ce qu'il y a de vrai et d'important dans le fait indiqué par l'expression de *fond pellagreux* est obscurci ou défiguré dans beaucoup d'écrits. Ce mot, une fois mis en usage, on s'en est servi pour désigner des états divers, quelquefois étrangers à la pellagre.

Les données que M. Lussana a résumées dans son dernier ouvrage sur l'hérédité, tendent à établir : « 1° Que le fond pellagreux (le germe pellagreux héréditaire) se propage en général en suivant la ligne paternelle ; 2° que beaucoup d'individus d'une même famille sont frappés du même mal, là où existe le foyer héréditaire (*il fomite gentilizzio*).

A côté de ces propositions contestables se trouvent des observations particulières qui m'ont paru plus instructives que toutes les théories. J'en reproduirai quelques-unes qui donnent des exemples frappants du développement que prennent, dans les conditions d'hérédité, les accidents cérébraux et en général des troubles du système nerveux.

Observation XXXI. — (Cette observation porte le n° 29 (p. 147), dans le livre de M. Lussana.)

Colombi, Carlo, né en 1796, misérable paysan, père de fils pellagreux et descendant lui-même, à ce qu'il paraît, d'une famille pellagreuse, vivait dans les misères et les fatigues ; il éprouvait, depuis un temps qu'on ne peut pas préciser, la desquamation caractéristique, des vertiges, des lourdeurs de tête (*balordoni*), la faiblesse, la confusion de la vue et de

l'intelligence, des hallucinations de l'ouïe, la rétraction du corps en arrière, le pyrosis, la diarrhée, spécialement entre le printemps et l'été.

« Ces symptômes s'accrurent en 1857 lorsqu'il vint pour la première fois à l'hôpital (de Gandino). Il avait une diarrhée très-profuse et une soif continuelle, la langue sèche et pelée, de la parésie, l'émaciation musculaire, la confusion de la vision, la paralysie recto-vésicale; il n'y eut pas de remède; il mourut au bout de peu de jours. »

Observation XXXII. — Cette observation, qui porte le n° 28 (p. 146), offre l'histoire de la fille du précédent malade : Nicoli-Servalli Chiara, née en 1817, pauvre paysanne, fille de parents pellagreux, se trouvait à son quatrième enfant et l'allaitait dans l'été de 1855, quand elle fut frappée de délire mélancolique et de tendance à tuer ses propres enfants; elle avait eu auparavant de grandes terreurs à l'occasion du choléra et par suite de la perte de plusieurs de ses parents.

« Lorsque nous fûmes appelés et la vîmes pendant une nuit de délire frénétique, elle était ramassée sur elle-même dans son lit, la tête cachée sous ses couvertures ; elle disait qu'elle allait mourir du choléra ; que la vierge Marie ne l'écoutait plus, que ses enfants étaient ruinés, etc.; elle avait la figure enflammée, le pouls dur et fréquent; on lui pratiqua une large saignée.

« Le lendemain (12 août 1855), elle était portée à l'hôpital, où le soir on lui appliqua 24 sangsues aux tempes; mais il en résulta une exaspération plus violente du délire. »

On voit que jusques à ce point de l'observation la nature de la maladie n'avait pas été diagnostiquée :

« Alors, continue l'auteur en faisant bien attention à la forme du délire, aux inconvénients des émissions sanguines et considérant les circonstances héréditaires (*la derivazione gentilizia*), et les influences de l'état puerpéral et de l'allaitement, je crus que j'avais affaire à une *manie pellagreuse;* je fis administrer à la malade du vin généreux et une diète restaurante pendant la journée.

« La nuit suivante, elle eut des heures de sommeil calme; le lendemain (14 août), le délire s'était fort mitigé. — On continua avec le vin et la bonne nourriture. Chaque jour on vit la malade devenir plus tranquille et elle recouvra la raison. Elle avait honte de sa position ; elle demandait à s'en aller, et, en effet, on lui permit de retourner à sa maison, parfaitement guérie le 26 août.

« En 1856, au soleil du printemps, sous les travaux des champs, *la Chiara* (Claire) offrit les stigmates cutanés pellagreux; elle eut aussi les lourdeurs vertigineuses (*balordaggini*), la lassitude corporelle, les *tractions lombaires* (*stramenti lombari*). A la fin, elle fut assaillie de nouveau de son délire mélancolique, et, dans cet état, amenée à l'hôpital; je lui fis administrer de suite une portion (un *boccale*) de vin généreux avec une bonne soupe; la nuit elle dormit, et certainement ce fut sous l'action semi-inébriante du vin; mais le lendemain elle se leva plus calme, et *comme présente à elle-même;* elle fit des excuses de ses folies; on lui enleva les liens et on lui persuada de rester encore pour la continuation d'un traitement régulier; elle le fit, toujours docile, tranquille, toujours se remettant et guérissant des autres phénomènes pellagreux. Elle se conserva et

se conserve dans un état satisfaisant de santé dans les trois années suivantes, pendant lesquelles elle eut soin d'user d'un bon régime, même au sein de sa famille; dans cet intervalle, elle eut encore une grossesse heureuse, et allaita son enfant sans en ignorer l'inconvénient. »

Ce fait a dû frapper M. Lussana puisqu'il l'a inséré dans son ouvrage, en notant l'erreur de diagnostic et le traitement fâcheux qui a été la conséquence de cette erreur. Il est surprenant qu'un tel fait ne soit accompagné d'aucun commentaire propre à en faire ressortir les points instructifs. Je connais peu de faits plus propres à montrer quel *élément perturbateur*, si l'on peut ainsi parler, l'hérédité vient introduire dans l'expression symptomatologique de la pellagre. En règle générale, en dehors de l'hérédité, on peut dire que lorsque le délire maniaque éclate, on a été éclairé par d'autres phénomènes et par l'éruption cutanée qui s'est répétée plusieurs fois de manière à donner l'éveil. Dans le milieu héréditaire au contraire, sous l'influence d'altérations antécédentes du système nerveux, une circonstance accessoire peut faire éclater un accès de manie pellagreuse dans des cas où la peau ne garde aucune trace d'une éruption antérieure, ou en garde assez peu pour qu'un observateur aussi exercé que M. Lussana ne les ait pas aperçues et qu'il n'ait reconnu la pellagre qu'à la suite de l'emploi d'un moyen thérapeutique qui l'avait aggravée et de la découverte des circonstances héréditaires.

Un fait plus curieux encore est rapporté par M. Lussana (toujours sans commentaires) sous le n° 33 (p. 149). Malgré son étendue, j'en donnerai la traduction, parce qu'il offre une de ces formes de pellagre qu'on chercherait vainement dans les conditions de localité ou de famille où la pellagre n'a pas déjà affecté plusieurs générations successives et qui font bien connaître dans toute sa gravité ce qui, dans la langue médicale actuelle, s'appelle le *fond pellagreux*.

Observation XXXIII. — Taccolini Maria, née en 1808, hôtelière; descendant d'une famille dont les membres passent pour être morts de diverses formes pellagreuses avec manie. Elle se conserva saine jusqu'à ces dernières années, attendu que par le passé elle n'avait jamais connu les privations et la misère; mais maintenant toute source de gain ayant tari dans sa petite hôtellerie, elle s'est vue obligée de se procurer son pain à grand'peine, par divers moyens, et à se nourrir comme elle a pu.

Dans l'été de 1856, elle recourait au médecin, accusant une faiblesse générale, une lourdeur (*sbalordimento*) de tête, confusion de la vue, inappétence, sensation de langueur à l'épigastre, douleurs et tractions (*stiramenti*) aux reins, constipation, extrême mélancolie, qui la poussait à rester seule et à pleurer fréquemment.

« On jugea qu'il *existait une hypochondrie jointe à de l'hystérisme* et on prescrivit des décoctions amères toniques.

« On n'obtint aucun avantage; au contraire, au bout de quelques semaines la débilité musculaire augmentait au point que la malade ne pouvait plus se tenir sur ses jambes, étant toujours menacée de tomber en arrière. Les objets lui semblaient trembler continuellement; elle avait une sensation désagréable de chaleur à la plante des pieds, la langue rouge, pointillée, et de l'apyrexie.

« La Taccolini ayant fait la confession ingénue de sa misérable manière de vivre, on reconnut qu'elle était atteinte de pellagre ; on lui prescrivit une diète nourrissante, et l'abandon, le plus possible, de la polenta de maïs et de mettre les médicaments de côté. Elle s'en trouva bien et passa assez bien (*discretamente*) l'année 1857.

« Mais le mois d'octobre étant arrivé, elle devint plus mélancolique, elle ne sortait du lit que pendant quelques heures; accusait des douleurs tractives (*olori o stiramenti*) aux lombes; vue obscure; inappétence; affaissement général. Outre les privations, les souffrances morales causées par la misère croissante, avaient contribué à cette aggravation de son état. Elle fut reçue à l'hôpital de Gandino, au commencement de 1858, dans un état encore plus aggravé et dans une plus profonde lypémanie. Elle sortit dans un état meilleur au mois de février; mais elle revenait au commencement d'août, présentant les phénomènes cérébraux et lombaires avec parésie musculaire générale; vue très-trouble, brûlure à la plante des pieds. — L'état s'améliora par une bonne nourriture; on la laissa sortir au milieu de septembre. Elle avait l'intelligence et la vision libre; elle pouvait rester levée pour faire quelques travaux, accusant toujours cependant les douleurs et les tiraillements aux lombes et en même temps la brûlure aux pieds.

« Cependant les privations et les tourments moraux (*crucci*), continuaient, s'accroissant surtout à cause de l'abandon de son mari et de ce qu'elle se trouvait sans aucun parent qui vînt à son aide. Elle retombait vite dans son triste état et retournait à l'hôpital en janvier 1859 pour en sortir en meilleur état vers le milieu de mars.

« Mais sous le toit domestique l'attendaient les mêmes conditions, la solitude, la privation, le chagrin. Toujours plus confinée dans sa tristesse, toujours vivant au lit, s'enlevant elle-même tout ce qui pourrait remettre son esprit et son corps, elle devenait lypémaniaque, divaguait dans un continuel monologue mêlé de lamentations et de pleurs, sans sommeil, sans repos; elle avait perdu toutes ses forces musculaires, souffrait d'une céphalée tenace avec des hallucinations de l'ouïe, et une fois elle sortit du lit pour se donner la mort en se jetant dans le puits de sa maison. C'est dans ces conditions qu'elle fut rapportée à l'hôpital au commencement de septembre 1859. Toujours sans diarrhée et sans fièvre, pourtant émaciée au plus haut degré, égarée dans une continuelle divagation, hébétée et témulente (*ebete e temulenta*), avec une physionomie épouvantée. Elle ne présente pas l'altération cutanée (*la defedazione cutanea*), mais toute sa peau se montrait comme couverte de poussière d'un ton blanc très-menu (*la pelle spolverizzata di bianca minutissima forfora*), forme sous laquelle se détachait l'épiderme.

On secourut cette malade avec une nourriture succulente, avec de la

viande et deux verres de bon vin par jour. Elle reprit d'une manière visible ; elle a des moments de repos et quoique toujours mélancolique elle ne délire plus.

« Le traitement et l'amélioration se continuent. »

Si cette observation ne se trouvait pas dans le livre de M. Lussana ; si elle n'avait pas été prise dans un milieu aussi manifestement pellagreux, quel médecin diagnostiquerait la pellagre sur une telle description ? On voit que les premiers praticiens qui ont vu la malade ont diagnostiqué une *hypochondrie mêlée à l'hystérisme* (ipocondria congiunta ad isterismo), et que les confidences seules de celle-ci, en révélant le genre de vie et l'hérédité, ont conduit au bon diagnostic.

On reconnaîtra, dans ce cas, que la nourriture déplorable et l'abus de la polenta peuvent être accusés de produire la plupart des phénomènes ; ceux-ci cependant ne sont pas dans leurs proportions ordinaires et normales, surtout quant au développement que présentent les désordres intellectuels. Il existe une disposition préexistante dans le système nerveux qui a imprimé une marche particulière à l'évolution de la maladie. C'est cette disposition qui est, à vrai dire, le *fond pellagreux*. La vie de la malade la tient à l'abri des éruptions pellagreuses ; elle n'a pas, ou ne paraît pas avoir eu d'érythème pellagreux; mais elle offre cet état général des téguments dont j'ai vu plusieurs exemples et qui indiquent les rapports intimes entre le fonctionnement des centres nerveux et celui de l'enveloppe cutanée.

Outre ces faits de pellagre avec hérédité, je crois devoir emprunter encore au livre de M. Lussana quelques courtes observations qui montrent l'influence héréditaire sous les formes les plus habituelles et dès les premiers degrés de son action sur les familles. On y voit le père de famille atteint d'une pellagre acquise en dehors de conditions probables d'hérédité, et on voit, dans les faits qui suivent, ce que deviennent les enfants nés sous l'influence de la pellagre de ce père demeuré robuste, quoique pellagreux :

Observation XXXIV. — (Obs. 30 de M. Lussana). Ongaro Giovanni, né en 1806, pauvre paysan, père de fils pellagreux, de constitution robuste; souffrant déjà depuis beaucoup d'années, au printemps, d'étourdissements vertigineux ; de dermatose caractéristique, de douleurs lombaires, d'excentricités mentales, de pyrosis, d'affaiblissement musculaire.

« En 1857, il fut assailli de manie furieuse qui le poussait par les rues à faire mille insultes et violences. Arrêté par la gendarmerie, il était conduit à l'hôpital. Il avait le dos des mains desquamé (*decuticolato*) ainsi que le cou et le haut de la poitrine. Pas de diarrhée.

« On lui administra immédiatement du vin généreux et de bonne qualité, et en même temps un ordinaire de soupe avec un peu de viande. Au bout de deux jours le délire cessa. Le malade restait au lit et se plaignait d'être extrêmement affaissé. Il séjourna pendant un mois et sortit dans un état très-satisfaisant. Il s'occupa aux travaux de la campagne jusqu'au printemps de 1858, époque où il commence à faire des choses étranges, accuse de l'affaiblissement, des étourdissements et de l'obscurité de la vue. Il entre à l'hôpital le 1er mai. Sous le traitement par la viande et le vin les phénomènes disparaissent comme dans le passé. Ongaro quitte l'hôpital à la fin du mois et se trouve encore bien aujourd'hui. »

Observation XXXV. — (Obs. 31 de M. Lussana). Ongaro Ponziano, né en 1840, fils d'un paysan pellagreux (le précédent); de misérable complexion, offre, depuis son enfance, la dermatose spéciale et une sorte de dérangement d'esprit, la diarrhée fréquente, la langue rouge et pelée. Ces symptômes, d'habitude, s'exagèrent au printemps. Il fut reçu trois fois (en 1851, 1852, 1854) et, là il se rétablissait assez bien avec l'alimentation nourrissante accoutumée. »

On trouve enfin, dans l'observation n° 18 du livre de M. Lussana, l'histoire d'un frère puîné du précédent malade; la voici :

Observation XXXVI. — Ongaro Santo, né en 1845, paysan, d'un teint jaune terreux; petit et chétif; il a son père et un frère pellagreux, et lui aussi, il présente, depuis plusieurs années, des signes de pellagre, la diarrhée, la faiblesse, l'érythème des mains.

« En 1850 et 1851, il fut reçu et rétabli par le traitement restaurant ordinaire des pellagreux à l'hôpital; et encore en 1856 et 1857. Les bons effets obtenus en 1850 et 1851 s'étaient maintenus jusqu'au commencement de 1856. Celui qui a été obtenu en 1857 se maintient encore, tandis que ce jeune garçon jouit d'un certain bien-être (*di un discreto benessere*) et travaille aux champs. »

Je n'ajouterai plus à ces exemples, pris en Italie, qu'une seule observation dans laquelle l'influence héréditaire sur la marche de la maladie et sur l'état de la famille ne paraît pas douteuse.

Observation XXXVII. — Bernard Marsan, 25 ans, bouvier à Peyranon, (commune de Cauna). Pendant deux printemps consécutifs (en 1846 et 1847) et avant l'apparition de l'éruption cutanée, ce jeune homme assure qu'il souffrait déjà à l'estomac, qui *le brûlait*, dit-il, sans *qu'il pût éteindre ce feu en buvant sans cesse de l'eau froide*. Il avait des douleurs le long du dos; des vertiges, qui ont été prononcés surtout aux *premiers soleils* du mois de mars dernier (1847); l'éruption se fit sur toutes les parties exposées à l'air : « on eût dit, observe M. Lestelle, officier de santé à Cauna, qu'on avait jeté de l'eau bouillante sur ces parties » qui se couvrirent de bulles et même de quelques pustules. Il n'y avait rien d'analogue sur le reste du tégument. Le malade continuait à éprouver une sensation de brûlure à l'estomac avec une grande sécheresse à la

bouche, qui était fendillée, de même que les lèvres. La langue était comme un charbon ardent. Soif extrême. Ptyalisme continuel qui diminuait à la suite des repas. Dévoiement très-intense par moments, avec coliques.

Presque en même temps que parut l'éruption, les vertiges prirent une grande intensité. Le malade était *comme enivré* lorsqu'il allait dehors et surtout au soleil. Quelquefois il se sentait fortement tiré *en arrière* et se mettait à reculer involontairement jusqu'à ce qu'un obstacle l'arrêtât ou le fît tomber.

Il entendait assez souvent des sons de cloches. Il n'éprouvait rien du côté des yeux, si ce n'est quelques éblouissements. Il était en proie à beaucoup d'accablement et de lassitude, surtout le soir et le matin. Son humeur était devenue subitement triste, ce qu'il attribua uniquement à ses souffrances et en particulier à cette sensation d'un feu intérieur qui le consumait. Il n'a pas manifestement déraisonné, et il assure n'avoir pas eu la pensée de se détruire. Comme j'avais questionné ce malade avec un grand soin, j'avais cru devoir admettre la sincérité de sa réponse sur ce dernier point. Toutefois un document digne de foi, m'ayant prouvé depuis mon passage à Cauna, que j'avais été renseigné inexactement par Bernard Marsan, il convient de rapporter ces renseignements nouveaux qui prouvent à quel point il faut se défier de certaines réponses des pellagreux sur leurs antécédents et particulièrement sur la question de la folie et de la monomanie suicide.

J'avais visité Bernard Marsan au commencement d'octobre 1847, en compagnie de M. Lestelle, officier de santé, qui lui donnait des soins et de M. Prosper Cazaban, alors étudiant en médecine et fils d'un honorable médecin d'Aurice. M. Cazaban, reçu docteur l'année suivante, choisit, conformément aux invitations que je lui avais faites, la *pellagre des Landes* pour sujet de sa thèse soutenue à Paris le 2 février 1848. Dans ce travail figure l'observation de Bernard Marsan en tête de 11 histoires particulières recueillies par l'auteur, après mon voyage dans son pays; or voici ce qu'on lit dans cette observation :

« Avec les symptômes cutanés coïncident des troubles fonctionnels fort alarmants. Le malade est excessivement faible, morne, triste, hébété. A cette espèce de torpeur succède de temps en temps un délire furieux, ses souffrances sont telles qu'il réclame la mort à grands cris. Il veut quitter le lit pour aller se noyer dans l'Adour, rivière qui passe près de la maison qu'il habite; mais il est retenu par ses parents et sa faiblesse même qui est extrême. »

L'observation publiée par M. Cazaban contient en outre sur les phénomènes cutanés, digestifs et nerveux constatés avant ma visite, des détails qu'il ne me fut pas possible de recueillir avec assez de précision pour les consigner dans mon propre récit et que le jeune médecin d'Aurice, homme du pays, a pu retrouver avec l'assistance de son collègue M. Lestelle. Ainsi M. Cazaban a noté « qu'au printemps de 1847, la langue avait été rouge, fendillée, sillonnée de profondes gerçures..... Que la locomotion avait été longtemps presque impossible..... Que les selles contenant du sang avaient le caractère d'une véritable dyssenterie; qu'il y avait des douleurs de reins et des coliques. Une chaleur mordicante aux extrémités, en même temps qu'à toutes les parties où siégeait l'éruption. »

M. P. Cazaban, ayant revu B. Marsan à la fin d'octobre, le trouva très-affaissé, « pâle, triste, taciturne, excessivement maigre. Les yeux, dit-il, « n'ont aucune vivacité. Il répond avec peine aux questions qui lui sont « faites. Quoique l'appétit lui soit revenu et que la diarrhée ne le fatigue « presque plus, il ne reprend pas ses forces. Ses doigts peuvent à peine « serrer les objets qu'on lui présente. Il a fréquemment des vertiges. Il « est obligé de se servir d'un bâton pour marcher, et, malgré cet appui, « à peine a-t-il fait quelques pas qu'il est obligé de s'arrêter ; plongé « dans une mélancolie profonde, il ne délire plus comme durant le prin- « temps et le milieu de l'été. Il est, du reste, indifférent pour tout, pres- « que idiot.

« J'ai, ajoute M. Cazaban, revu B. Marsan, le 20 novembre 1847, son « état ne diffère guère de celui où je l'avais trouvé d'abord. Diarrhée ; « ptyalisme moins abondant, mais persistant encore ; faiblesse toujours « excessive. Le malade est constamment forcé de se servir d'un bâton « pour se soutenir. Appétit vorace ; digestions faciles ; intelligence un peu « plus nette. Ce qu'il y a de particulier, c'est que la peau semble avoir « été, durant le temps où je n'ai pas vu Marsan, le siége d'une nouvelle « éruption.

« La face dorsale des mains et des pieds est couverte de pellicules « moins larges, plus minces que celles dont nous avons déjà parlé. Ce « phénomène serait-il dû à ce que les derniers jours de l'automne ont « été plus beaux et plus chauds que de coutume ?»

Ainsi l'amélioration que j'avais constatée le 7 octobre ne s'était pas continuée. Il est même évident que l'état des forces avait baissé et il est probable que la maladie aura suivi, après le terme où s'arrête l'observation de M. Cazaban, une marche rapidement funeste.

Ce cas étant le plus prononcé que j'aie rencontré en France et l'un des plus graves que l'on puisse voir à la première atteinte de la pellagre, il importait de bien étudier dans quelles conditions cette maladie s'était produite chez ce jeune homme. Voici ce que contient à cet égard la thèse de M. Cazaban.

« Le père B. Marsan a succombé vers le commencement de l'année 1847, « âgé de 60 ans, à l'affection dont son fils est atteint. La métairie de « Peyranon est située sur la rive droite de l'Adour, dans un bas-fond en- « touré de marécages et par conséquent humide. La famille Marsan est « loin d'être à son aise ; elle est composée de pauvres gens, condamnés à « un travail excessif. Ils font usage de froment pendant quatre ou cinq mois : « le reste de l'année, ils se nourrissent presque exclusivement de méture, « (pain de maïs) ; ils ne boivent pas de vin, mangent rarement de la « viande, et quand cela leur arrive, c'est de viandes salées qu'ils font « usage. »

« L'intérêt que m'inspira la maladie de B. Marsan m'avait conduit à « rechercher et à obtenir des renseignements plus circonstanciés sur ce « malade et sur sa famille. Celle-ci était originaire de la commune de « Saint-Sever et d'un lieu appelé Louhaitabé. Là elle vivait de privations, « excédée de travail, n'ayant presque pas d'autre nourriture pendant les « deux tiers de l'année que de la *uéture* (pain de maïs) et de l'*escauton*, « dans lesquels entrait toujours le grain de dernière qualité de la récolte « de maïs. On ne mangeait un peu de pain de froment que pendant l'été et

« pendant cette dernière saisonon consommait aussi beaucoup d'oignons.

« C'est à Louaitabé que le père de Bernard avait été atteint de pellagre. « Les éruptions avaient été prononcées. Il avait eu recours plusieurs an- « nées consécutives à des médecins qui avaient attribué son mal à un *vice* « *dartreux* contre lequel on avait administré diverses préparations, toutes « sans aucun effet. M. Mounicet, médecin à Saint-Sever, avait été appelé « près de lui au mois de mai 1846, il avait jugé la maladie de *nature scor-* « *butique* et prescrit des antiscorbutiques et l'usage des bains de Saint- « Louboué. Le malade s'était un peu remis et avait quitté Louaitabé avec « toute sa famille, pour venir s'établir à Peyranon, où il était arrivé le « 1er novembre 1846.

« Là cette famille avait continué, dans des conditions aussi mauvaises « sous le rapport du travail et du régime alimentaire, le genre de vie « qu'elle avait mené dans sa première résidence. Aussi dès le printemps « 1846 le père avait-il été repris, d'une manière cette fois mortelle, et le « fils avait-il été frappé, à son tour, gravement.

« Les autres membres de cette famille avaient un teint pâle, beaucoup « de maigreur, l'apparence fatiguée. Aucun autre jusqu'alors n'avait pré- « senté des phénomènes caractérisés de pellagre. La sœur de Bernard a « été affectée deux années de suite d'*héméralopie* au printemps : ce phé- « nomène a été prononcé le printemps dernier. »

Après avoir décrit les effets de l'hérédité, dont personne ne conteste aujourd'hui la réalité, il y aurait lieu peut-être d'en chercher la théorie, au moins pour déterminer si l'on peut admettre autrement que comme une métaphore cette expression de *germe pellagreux*, qu'on a vue figurer dans les écrits mêmes de M. Lussana ? Malgré beaucoup d'études, et après les savantes recherches de M. Prosper Lucas, l'hérédité reste toujours un problème profondément obscur, et je ne tenterai pas de résoudre les difficultés qu'il soulève, comme fait physiologique et pathologique dans la question de la pellagre. Les lumières que fournit l'observation nous laissent voir les caractères propres aux maladies héréditaires : on y trouve une cause extérieure à l'organisme, portant son action principale sur le système qui est le grand support de la vie et dont les altérations se montrent le plus durables et susceptibles de se prolonger par la génération.

En 1845, j'exposais dans les termes suivants la manière dont j'entendais le fait de l'hérédité pour la pellagre : « Il y a plusieurs manières d'envisager les maladies héréditaires. On a donné ce nom à celles que les anciens appelaient *morbi connutriti*, et que l'enfant semble puiser, toutes faites pour ainsi dire, aux sources de la génération. C'est là, en quelque sorte, la prolongation chez l'enfant qui naît de la maladie de l'un des parents (*morbi parentales*), plutôt que le résultat d'un travail pathologique propre au nouvel organisme.

La transmission de la syphilis dans la conception, celle de la variole dans la vie intra-utérine, semblent des types de cette hérédité. Dans l'histoire de la pellagre, on a fait figurer des faits d'une apparence analogue, je parle de ces enfants nouveau-nés ou à la mamelle qui auraient offert tous les symptômes de la pellagre confirmée ?... On a vu, à propos de la contagion, quelle interprétation peut être donnée à ces faits, en les admettant comme bien observés. J'ajoute que l'expérience a beaucoup infirmé la valeur de ces observations, de celles de Zecchinelli notamment, qui paraissent devoir être rapportées au pemphigus des nouveau-nés (maladie qui serait elle-même souvent une forme syphilitique) plutôt qu'à une pellagre avec éruption phlycténoïde. » Après avoir écarté ces faits, au moins douteux, j'ajoutais : « Dans un sens généralement adopté, on entend par hérédité, non pas la maladie même des parents transmise à l'enfant dans tout son développement, mais un principe, ou, si l'on veut, un germe détaché des parents, et dont l'évolution n'a lieu que par suite de l'évolution du nouvel organisme, en sorte que celui-ci en se développant devra nécessairement reproduire la maladie que les parents avaient présentée. C'est ainsi que beaucoup d'auteurs ont compris l'hérédité pour la scrofule, pour le cancer et pour d'autres cachexies. En examinant la pellagre suivant cette manière de voir, tout porte à admettre qu'elle n'est point une maladie héréditaire.

« Mais si, au lieu de recourir à l'hypothèse d'*un germe morbide* qui suit un développement presque fatal, on entend par hérédité une simple disposition de l'organisme nouveau, façonné sur le modèle des organismes dont il provient, à répéter sans cesse, dans son évolution propre, les mêmes actes physiologiques, et avec le concours des causes extérieures, les mêmes actes pathologiques que ses parents ; à offrir leur tempérament, leur idiosyncrasie, leur faiblesse s'ils étaient faibles, et même le plus souvent une faiblesse plus marquée, qui le rapprochera davantage de la maladie et la lui fera contracter plus facilement que les parents ne l'avaient contractée eux-mêmes : l'hérédité ainsi envisagée n'est pas un fait nécessaire ; pour que la maladie se produise, il faut le concours des circonstances extérieures et surtout de la cause efficiente. Je crois que c'est dans ce sens qu'il faut entendre le mot hérédité dans son acception la plus commune, et que c'est dans ce sens surtout que la pellagre peut être placée parmi les maladies héréditaires. Le peuple triste et affaissé des pellagreux, de même que les populations fébricitantes des pays à marais, engendrent une progéniture cacochyme et dégradée physiquement dès le sein maternel, générations condamnées

à devenir, après la naissance, la proie des maladies, et en qui les germes de tous les maux physiques trouvent pour se développer comme une terre merveilleusement préparée. Ainsi voit-on les maladies qui pèsent sur certaines familles et sur certaines classes d'hommes s'étendre et s'aggraver de génération en génération. C'est là l'histoire de l'abâtardissement des races, du dépérissement de l'homme et de la dépopulation de certaines contrées. Immenses questions et les plus belles qui puissent s'offrir aux méditations des hommes voués au soulagement de leurs semblables, car il est toujours difficile et trop souvent impossible de guérir les maladies, tandis que l'hygiène publique et privée offre des moyens efficaces pour en prévenir un grand nombre. »

Je crois devoir maintenir encore l'interprétation qui vient d'être donnée des faits d'hérédité dans la pellagre et dire qu'il n'est pas vrai *qu'on naisse pellagreux;* qu'il n'est pas vrai qu'un *germe pellagreux* se transmette par hérédité.

L'expérience démontre que la pellagre se développe à peu près exclusivement dans une seule classe sociale, celle des habitants pauvres des campagnes, et dans des conditions économiques qui condamnent les individus, non-seulement à une grande misère, mais encore à un régime alimentaire particulier dans lequel réside le vrai *germe pellagreux*. Le rôle de l'hérédité consiste à faciliter de plus en plus le développement de ce *germe*, à aggraver la maladie, à apporter par l'affaiblissement et les altérations du système nerveux, des éléments qui en altèrent le type. C'est dans cet affaiblissement vital et ces altérations du système nerveux que consiste essentiellement le *fond pellagreux*. C'est là ce qui constitue, pour les enfants des pellagreux, une condition d'imminence morbide qui n'existait pas pour la première génération que la maladie a frappée.

Il serait désirable que la statistique médicale, qui aborde tant de problèmes difficiles, entreprît de déterminer numériquement l'influence que la pellagre peut exercer sur le mouvement de la population. J'ai recueilli des témoignages nombreux qui tendraient à établir que les *familles pellagreuses*, celles dans lesquelles se constate le *fond pellagreux*, s'éteignent et disparaissent facilement sous le coup de causes occasionnelles diverses, avec lesquelles la pellagre n'offre aucun lien apparent. Lorsque cet ordre de faits sera mieux étudié, on y découvrira une nouvelle analogie entre la pellagre et la dipsomanie des peuples du Nord. Les tableaux tracés par les médecins, entre autres par Darwin, des effets héréditaires de l'ivrognerie, offrent des traits plus frappants que ceux que nous avons notés dans

le *fond pellagreux ;* toutefois, dans les régions tempérées de l'Europe, où les excès alcooliques sont moindres, les effets héréditaires semblent presque équivalents dans les deux cas. Les observations recueillies par plusieurs auteurs récents, et notamment par M. Burdel (1), montrent les enfants des ivrognes sous des traits qui les rapprochent singulièrement des enfants des pellagreux, c'est-à-dire malingres, cacochymes, faibles d'esprit, assez souvent idiots, sujets à la scrofule et surtout aux convulsions et aux maladies cérébrales.

Ceux qui se sont arrêtés aux surfaces des questions que j'effleure ici, pourront être disposés à contester ce rapprochement entre les conséquences héréditaires de l'alcoolisme et de la pellagre. Je suis fermement convaincu qu'une étude plus complète y révélera une grave et intéressante question de médecine sociale.

III. *Conclusions étiologiques.* — Les principales conceptions théoriques sur l'origine et les causes de la pellagre ont été passées en revue et les données d'observation sur lesquelles reposent les doctrines en vigueur ont été examinées. Peut-être, au lieu de s'en tenir à une exposition critique, aurait-il été convenable de tenter, en réunissant toutes les données, de formuler une doctrine supérieure à celles qui existent. J'ai été détourné de cette tentative, je l'avoue, par cette circonstance, qu'aujourd'hui la pratique n'a plus rien à demander à l'étiologie. La thérapeutique, comme la prophylaxie, ont déjà trouvé dans le zéisme, tel que nous l'avons défini, des règles d'une efficacité et d'une infaillibilité démontrées. Il leur suffit de cette formule : que la pellagre a sa cause expérimentale dans l'alimentation avec du maïs altéré et dans des conditions de débilitation vitale qui augmentent la puissance d'action de cette cause.

Nous avons montré que l'un des principaux défauts des théories existantes est de ne tenir compte que de l'un des termes de cette formule, c'est-à-dire de la *cause extrinsèque ou toxique*, et nous avons essayé, dans ces deux derniers chapitres, de faire voir la part d'action qui revient, dans la presque universalité des cas, au second terme, c'est-à-dire aux *conditions intrinsèques ou vitales.*

Aussi, pour qu'une théorie étiologique soit complète, faut-il qu'elle parte de ce fait, qui résulte de l'observation appliquée aux masses comme aux individus, que la pellagre résulte de deux *facteurs*, dont l'un est extérieur à l'organisme et l'autre réside dans l'organisme lui-même.

Le facteur extrinsèque, le maïs altéré, fournit la cause efficiente

(1) *De l'ivrognerie et de ses effets,* etc.

spéciale, qui donne à la maladie son type et son unité nosologique et sans lesquelles toutes les circonstances invoquées par les auteurs sont impuissantes à produire cette maladie.

Mais pour être la cause efficiente spéciale et essentielle, le maïs altéré n'est pas tout, puisque l'observation établit que dans beaucoup de circonstances, il ne constitue pas une cause suffisante, efficace ; qu'il a besoin de rencontrer dans l'organisme certaines conditions de vitalité, de même que les parasites ont besoin de trouver des sujets appropriés ou que les graines ont besoin d'une terre propice. Toutes les causes d'affaiblissement, les épreuves de la vie génitale chez la femme, et par-dessus tout l'hérédité, créent cette condition vitale.

Telle est la double base indispensable pour asseoir solidement la théorie étiologique définitive de la pellagre.

LIVRE III

THÉRAPEUTIQUE ET PROPHYLAXIE.

CHAPITRE PREMIER.

THÉRAPEUTIQUE. — Historique des traitements pharmaceutiques de la pellagre. — Antiscorbutiques. — Sudorifiques. — Frictions. — Bains. — Acides. — Mercuriaux. — Narcotiques et antispasmodiques. — Antiphlogistiques. — Toniques, etc. — Purgatifs. — Astringents. — Médecine des symptômes. — Expériences de Strambio. — Impuissance des traitements pharmaceutiques. — Nécessité démontrée d'y associer les moyens diététiques, et avant tout la bonne nourriture. — Plans de thérapeutique rationnelle établis d'après cette démonstration. — Méthodes de Casal et de Fanzago. — Expériences dans le midi de la France.— Nouvelles expériences en Italie.

Une expérience constante, dans les pays où règne la pellagre, a établi deux faits qui ne sont pas contestés (1), à savoir : 1° l'insuffisance des moyens pharmaceutiques ; 2° la guérison de la maladie, aux degrés où elle est curable, par l'effet du changement d'alimentation et l'emploi bien dirigé des substances animales.

Lorsque j'ai été amené, il y a vingt ans, à constater, dans des conditions inconnues à tous mes devanciers, la constance et l'uniformité de ces résultats de l'observation, j'ai dû être frappé plus vivement qu'on ne l'avait été jusque-là des conséquences théoriques et pratiques qui en découlent. Ce double fait est devenu, pour moi, une sorte de pierre de touche infaillible des hypothèses pathogéniques et étiologiques contradictoires au milieu desquelles j'avais d'abord erré. Il est resté et il reste l'argument décisif en faveur de la doctrine

(1) Del Chiappa a exprimé, il y a longtemps, l'état de la science, en Italie, dans les termes suivants : « Tous les traitements ont échoué, et c'est de nos jours un point universellement admis qu'une nourriture abondante et animale, jointe à une vie calme et à l'ombre, suffit à guérir radicalement la maladie à son début et à procurer une amélioration sensible quand la pellagre est arrivée à un certain degré. » Cette vérité est reconnue par ceux même qui ont le plus erré, tels que le docteur Trompeo, et par les écrivains les plus récents, qui n'en ont tiré aucune lumière.

étiologique exposée dans cet ouvrage et le fait positif et pratique sur lequel la science et l'autorité publique peuvent s'appuyer pour travailler efficacement à l'extirpation de la pellagre.

Devant de tels résultats de l'expérience, acquis irrévocablement, une histoire détaillée des systèmes de traitement pharmaceutique, successivement préconisés et abandonnés, ne saurait offrir qu'un intérêt de curiosité. On pourrait la résumer en disant que chacune des idées discordantes qui ont été émises sur la nature de la pellagre a servi de base à un plan particulier de thérapeutique, en sorte que la matière médicale, à peu près tout entière, a été mise en œuvre contre cette maladie.

Au temps des premières observations, ceux qui considéraient la pellagre comme une forme de scorbut ou comme un mélange du scorbut et de la lèpre, étaient conduits par leurs théories à chercher dans les antiscorbutiques et les dépuratifs les agents essentiels du traitement. Odoardi, Jacopo Penada, Piacentini et d'autres en Italie, formulèrent leurs prescriptions d'après ces idées. Avant eux, en Espagne, Casal avait agi d'une façon analogue, employant les antiscorbutiques, auxquels, suivant les cas, il associait des purgatifs, des diurétiques, quelques toniques et divers remèdes inusités aujourd'hui. Il faut ajouter, à l'honneur de ce judicieux observateur, qu'après avoir essayé les moyens les plus divers, y compris le mercure et les saignées, il sut reconnaître, suivant la remarque de Thiery, « que l'hygiène et le bon régime étaient les meilleures ressources. »

La même justice doit être rendue à Frapolli ; quoique dominé par son système particulier, qui le portait à combattre une répercussion imaginaire de l'*humeur insensible de la transpiration*, en ouvrant les pores de la peau à l'aide des sudorifiques, des frictions et surtout des bains chauds, on le voit, dans les cas particuliers, pratiquant la médecine des symptômes, combattant l'inappétence, les troubles digestifs accompagnés de constipation, à l'aide de légers purgatifs (1), ou du petit-lait tartarisé ; donnant ensuite des mixtures (2) *corroborantes*, supprimant les bains, quand la faiblesse des malades l'exigeait ; insistant sur les salutaires effets d'un meilleur régime alimentaire (3) et d'un vin généreux.

(1) « Leni igitur eccoprotico ægrotum purgavi ex flor. cass. et pil. succin. crat. desumpto, post ad triduum omni mane lactis serum tartarisatum exhibui, mixturas deinde corroborantes ex aq. arthem. »

(2) Outre les mixtures avec l'armoise et le succin, Frapolli vantait les effets de l'eau de goudron. « Aquâ tahedæ usa est patiens ad duodecim dies, miro quidem juvamine ; vires enim recuperavit. »

(3) La théorie particulière de Frapolli l'éloignait de donner de la viande avant le

Les humoristes, qui attribuaient la pellagre à une *acrimonie*, devaient s'attacher naturellement à des agents en rapport avec leurs idées pathogéniques et employer, de préférence, suivant les hypothèses particulières, les uns les acides, les autres des alcalins. Ainsi, Scudelanzoni, qui voyait dans l'*acrimonie muriatique* l'élément dominant de la pellagre, ordonnait d'aciduler toutes les boissons de ses malades. Le *suc de limon* qu'Odoardi, sous l'influence d'idées différentes, avait vanté comme une sorte de *spécifique*, eut un moment de vogue. Guerresdri proposa plus tard l'*eau de chaux*, administrée à la dose de demi-livre à une livre par jour en trois doses.

Quant aux médecins qui croyaient voir dans la pellagre une maladie spécifique et particulièrement une dégénérescence de la syphilis, la médication spécifique naturellement indiquée se trouvait dans les mercuriaux et dans les agents accessoires, tels que la salsepareille, le sassafras, le gaïac. Enfin, l'idée, souvent reproduite en Italie, que la pellagre est, avant tout, une maladie de la famille des névroses, avait pour conséquence inévitable en pratique, tantôt l'emploi de l'opium et des narcotiques, tantôt celui des antispasmodiques, vantés par Dalla Decima, et parmi lesquels le camphre, et, de nos jours, les préparations de valériane, ont eu le rôle principal.

Ces diverses médications, toujours impuissantes, assez souvent nuisibles, quelquefois dangereuses, ne pouvaient pas prendre un rôle général ni durable en thérapeutique. Malheureusement pour les pellagreux, il n'en fut pas de même des antiphlogistiques et des émissions sanguines. Ces moyens, quoique d'un effet en général très-fâcheux, ont tenu une place importante dans le traitement de la pellagre. En dépit des sages avis donnés par Ramazzini à ses compatriotes touchant les inconvénients des débilitants et surtout de la saignée sur la santé des campagnards, les pellagreux ne pouvaient pas échapper aux conséquences de l'engouement dont les antiphlogistiques ont été l'objet en Italie, aussi longtemps qu'a duré la lutte entre les deux écoles de Rasori et de Broussais. Frapolli, qui appliquait quelquefois des sangsues, avait eu le mérite de reconnaître et de signaler le danger des saignées chez les pellagreux. Il avait noté ce fait grave : que le délire, ordinairement inconnu au premier

retour de la santé : « Post hæc, » dit-il, en parlant d'une femme qu'il guérit, « convalescente ægrâ, lautiorem diætam, meraciusque vinum ad unc, vj, quotidie exhibui, exceptis carnibus, quæ nunquam conveniunt in morbis impeditæ transpirationis. » La viande, en effet, excellente aux pellagreux, ne leur convient souvent que lorsque par la diète lactée et les moyens plus doux, les voies digestives sont capables de la supporter.

degré du mal, pouvait apparaître brusquement après une émission sanguine ; mais, ni cet avertissement plus direct et plus frappant que ceux de Ramazzini, ni les objections de Fanzago, n'ont empêché les saignées d'envahir la thérapeutique de la pellagre et de s'y maintenir pendant le règne des écoles médicales qui en avaient fait leur principal instrument de thérapeutique. Quelques disciples de Broussais en firent un usage excessif, et ces abus, devenus trop évidents, ont servi à déterminer de nos jours une réaction extrême en sens opposé. Aujourd'hui, on doit poser comme règle : que la saignée est nuisible aux pellagreux et qu'elle est suivie d'une aggravation de leur état à toutes les périodes. A côté de cette règle, il faut noter avec Casal, Frapolli, Gherardini, Soler, Marzari, qu'une émission sanguine modérée, générale ou locale, pratiquée à propos, peut prévenir quelquefois les suites funestes de certains accidents menaçants, surtout vers les débuts du mal. Ainsi Liberali et Carraro ont constaté qu'une saignée peut faire cesser le délire et arrêter la marche des méningites qui emportent assez souvent les pellagreux pendant les chaleurs de l'été. On doit en général, dans certains cas, préférer les émissions sanguines locales et en particulier les sangsues appliquées aux tempes, suivant la pratique de Frapolli, ou à l'anus, suivant celle de Gherardini et de Strambio. Je rappellerai enfin que Geromini assure avoir réussi, à l'aide d'une application de sangsues à l'épigastre, à calmer les douleurs d'un pyrosis excessif, accompagné de signes prononcés d'irritation gastrique.

Les inconvénients manifestes des émissions sanguines et des débilitants n'ont pas moins contribué que les théories qui attribuaient une nature asthénique à la pellagre, à pousser beaucoup de praticiens à l'emploi des toniques, du quinquina, du diascordium, du vin et des préparations martiales. Les observations du Dr Morelli ont confirmé récemment les assertions de ceux qui ont vanté les effets de ces derniers moyens, surtout dans les premiers temps du mal. On a aussi, de tout temps, obtenu les meilleurs résultats, dans les mêmes conditions, de l'usage suffisamment prolongé des toniques analeptiques, et c'est à cause de ces succès que certains médecins milanais crurent avoir trouvé dans le *lichen d'Islande* une sorte de spécifique. Il est probable que les bons effets attribués par Soler aux *bouillons de vipère*, par Schlegel aux bouillons de lézard, par le Dr Sette au bouillon et à la chair de grenouille, s'expliquent par l'action analeptique que l'on accorde à ces agents des anciennes pharmacopées.

Il serait facile de prolonger beaucoup cette énumération des traitements systématiques dirigés contre la pellagre. La pratique n'y

gagnerait rien ; aussi, me bornerai-je à rappeler (1) pour mémoire la singulière thérapeutique d'Albera par l'*eau fraîche* administrée à doses progressives pendant une partie de la saison chaude, c'est-à-dire presqu'au moment où les symptômes du premier degré cessent d'ordinaire avec ou sans traitement.

L'insuccès de tant d'efforts en sens divers et même opposés, en décourageant un grand nombre de praticiens, devait pousser les meilleurs d'entre eux vers la médecine des symptômes, médecine à coup sûr préférable aux systèmes qui viennent d'être indiqués, si elle n'avait pas été livrée aux tâtonnements individuels. Deux indications principales, selon qu'il existe de la constipation ou de la diarrhée et des signes d'embarras gastrique, ou, suivant un ancien langage, d'*état saburral des premières voies*, ont fait entrer largement les purgatifs et même les émétiques dans le traitement de la pellagre. La série des astringents a été employée presque toute entière pour couper la diarrhée. Contre l'érythème et les altérations cutanées on a mis en œuvre toute sorte de topiques : des cataplasmes émollients, des fomentations, des bains gélatineux ; des lotions avec le petit-lait ; des onguents divers ; le suc de joubarbe ; le suc de pourpier, vanté par Gautieri ; l'emploi des bas et des mitaines pour soustraire le tégument à l'action solaire. L'érythème cutané disparaissait et l'état de la peau se modifiait plus ou moins heureusement sous l'influence de ces médications ; mais leur action était nulle sur le fond de la maladie et l'état général de l'organisme.

C'est dans cet état de complète incertitude que Strambio avait trouvé la thérapeutique lorsqu'il prit, en 1784, la direction de l'hôpital spécial de Legnano. Cette situation le conduisit à tenter, à l'aide des moyens exceptionnels d'étude qui lui étaient donnés, de faire sortir quelques règles pratiques de ce chaos. Il soumit à l'expérimentation les moyens proposés par ses devanciers. Le résultat final de cette expérience démontra que, parmi les remèdes préconisés, beaucoup étaient insignifiants, plusieurs nuisibles et quelques-uns dangereux. Les saignées, le mercure, l'opium et les bains eux-mêmes, considérés isolément, se trouvèrent dans cette dernière catégorie. W. Jansen, qui vit à Legnano la pratique de Strambio, rapporte que, ayant interrogé les médecins et un grand nombre de malades, il put s'assurer qu'on ne retirait jamais des bains des avantages marqués et qu'à un certain degré ils étaient nuisibles. Les frictions et les purgatifs salins paraissaient en général agir plus favo-

(1) Jansen recommandait l'inoculation de la gale, comme moyen curatif.

rablement. Pour Strambio, observateur sincère, uniquement préoccupé des progrès de la science, après ses nombreux essais, reconnaissant la triste vérité que Casal, dans son isolement, avait déjà aperçue, que tous les bons esprits ont depuis lors proclamée partout, il avoua sans détour, « qu'il n'avait jamais vu un pellagreux qui dût sa guérison aux remèdes. » C'est cette même franchise scientifique qui dictait à M. Cales, de Villefranche, ces mots que j'ai publiés en 1845 : « J'arrive à l'article honteux, le traitement. »

En science, la vérité la plus décourageante en apparence est toujours un bien. De l'insuccès démontré des traitements pharmaceutiques est sortie la conviction à laquelle les médecins, partis des points les plus opposés en théorie, sont arrivés de toute part en pratique, comme à un rendez-vous forcé, à savoir : que les meilleurs remèdes ne peuvent servir qu'à titre de moyens accessoires; que leur principal rôle est de parer à des accidents ou à des complications. Enfin, que la guérison n'est obtenue qu'à l'aide d'un changement de régime, et de l'emploi bien dirigé d'une nourriture substantielle et animalisée.

Cette conviction, assez souvent mêlée d'erreurs secondaires, a produit de bonne heure, en Italie, des essais plus ou moins bien conçus pour combiner l'emploi des médicaments proprement dits et celui des moyens hygiéniques et diététiques. C'est sur cette combinaison, comme base, qu'ont été établies les méthodes de traitement qui méritent de garder une place dans l'histoire de la pellagre et ont constitué jusqu'ici la *thérapeutique rationnelle* de cette maladie.

J'ai dit plus haut qu'en Espagne, Gaspard Casal, sans précédents et par sa seule puissance d'esprit, était arrivé le premier à ce résultat, l'un des plus remarquables, quoique le moins apprécié jusqu'ici, de son œuvre. On s'assure, en lisant le mémoire original de l'éminent Espagnol et les observations qui s'y trouvent, que sa thérapeutique du *Mal de la Rosa* consistait en une association de la médecine des symptômes (1) avec un régime alimentaire substantiel et réparateur. On le voit, selon les cas, administrer les sucs de beccabunga, de cresson, de chicorée, d'aigremoine, de fumeterre, qu'il considérait comme antiscorbutiques. D'autres fois, il emploie les purgatifs et même les drastiques, comme l'ellébore noir, très-employé par Strambio. Quelquefois des vomitifs, des substances réputées efficaces contre les douleurs intestinales nerveuses, comme l'anis ou

(1) Casal, après avoir décrit les bons effets de la diète lactée, s'exprime ainsi : « Le traitement chirurgico-pharmaceutique doit être accommodé au génie et au caractère du mal et à la disposition du malade. »

le fenouil. Quelquefois enfin, nous le voyons recourir aux émissions sanguines. Mais il avait toujours soin d'appuyer son traitement sur un bon régime et particulièrement sur l'usage du beurre et du laitage, déclarant « qu'il avait constamment observé la diminution de la maladie, lorsqu'on remplaçait les aliments ordinaires par d'autres plus substantiels et plus consistants. » Thiéry dont les écrits seuls ont fait connaître, avant 1844, l'œuvre de Casal aux médecins de France et d'Italie, avait aperçu ce côté pratique des écrits où il puisait : « Casal, dit-il (répétant presque mot à mot une phrase de l'auteur), avait constamment observé une diminution du mal sous l'influence d'une nourriture plus grasse qu'il faisait donner à ces pauvres gens, et généralement il remarquait une utilité marquée de l'huile, des substances onctueuses et du vin.... Il avait senti que l'hygiène et le bon régime étaient les meilleures ressources. » C'est enfin dans la conviction, pour la généralité des cas, des bons effets à obtenir d'une médication à la fois douce et reconstituante, que Casal exprimait le regret de ne pouvoir administrer, comme il l'aurait voulu, à ses pauvres malades les bouillons de tortue, les *préparations de chair de vipère*, et qu'il regrettait de n'avoir pas à sa portée un établissement d'eaux thermales.

En Italie, Fanzago est le premier auteur dans les écrits duquel j'ai trouvé un plan de traitement méthodique, fondé sur une appréciation raisonnée des ressources de la diététique.

Dans le premier degré du mal, lorsqu'un individu offrait les phénomènes ordinaires du *Salso*, Fanzago prescrivait, avant tout, de cesser tout travail et d'éviter absolument le soleil. Ensuite, s'il n'y avait pas de contre-indication, il administrait l'ipécacuanha, « afin, dit-il, de débarrasser le tube intestinal des matières glaireuses qui s'y étaient accumulées. » S'il trouvait contre-indication d'un émétique, il donnait un léger purgatif salin.

Cette thérapeutique se rapprochait, à ce degré, de celle de Strambio qui avait une certaine préférence pour les purgatifs. Fanzago n'employait jamais ceux-ci aux degrés avancés de la maladie. « Le premier effet obtenu, disait-il, il faut s'abstenir des évacuants qui deviennent souvent nuisibles, et dans le cas où le malade serait tourmenté par la constipation, ce qui arrive souvent au début de la maladie, il faut le soulager par de simples lavements... » « Le signe, ajoutait-il, qui doit surtout déterminer le médecin à provoquer une légère évacuation est ce sentiment de brûlure dans l'estomac et

(1) *Ouvr. cit.*, p. 146.

jusque dans l'arrière-gorge dont se plaignent beaucoup de pellagreux. »

A ce dernier symptôme, que Casal semble avoir combattu par les carminatifs; contre lequel Soler vantait la magnésie, Fanzago opposait ordinairement la limonade émétisée.

A l'emploi des moyens qui viennent d'être indiqués, Fanzago joignait toujours la recommandation expresse de soumettre le malade à un bon régime alimentaire, et il a soin de noter que c'est de là que dépend tout le succès du traitement. Sans exclure les substances végétales de bonne qualité, il voulait que l'alimentation animale formât la base du régime et s'attachait beaucoup à l'emploi du lait, qui semble du reste avoir été considéré par lui comme médicament plutôt que comme aliment. Il s'en servait aussi pour l'usage externe et ordonnait des lotions répétées, au moins deux fois par jour, sur les parties malades avec le sérum du lait ou le lait étendu d'eau. Après ces lotions, les parties devaient être tenues bien couvertes.

Tous ces moyens de traitement devaient être mis en usage au moins pendant trois mois, et, si la pellagre était à ses débuts, Fanzago assure qu'ils suffisaient souvent pour la guérir.

Aux degrés plus avancés, qui constituaient pour lui la deuxième et la troisième période de la maladie, les moyens thérapeutiques échouaient tous, suivant Fanzago. Voici comment il procédait d'ordinaire dans ces cas : « Trois indications se présentent ici. La première, de rendre à l'estomac et aux intestins le ton et la force qu'ils ont perdus; la deuxième, de détruire l'état morbide de la peau ; la troisième, de rétablir le calme et l'équilibre dans le système nerveux. » Pour remplir les premières indications, il employait à peu près les mêmes moyens qu'au premier degré. Il conseillait de revenir de temps à autre aux purgatifs doux et, de plus, de s'appuyer principalement sur les toniques et les martiaux, qui de nos jours paraissent utiles surtout au premier degré. Il conseillait des frictions sur l'abdomen avec de la flanelle imprégnée d'un mélange spiritueux ou d'une décoction aromatique. Il insistait sur les bains, lorsque les circonstances permettaient de les employer et indiquait encore, pour les remplacer, les fomentations laiteuses, sucrées et mucilagineuses sur les parties malades, à l'exemple de Frapolli, de Gherardini et de Thouvenel.

Pour remplir la troisième indication, c'est-à-dire pour combattre les désordres nerveux, Fanzago employait des stimulants ou des toniques associés à des narcotiques, comme la thériaque, l'opium avec le

quinquina, dans la persuasion que ces désordres tenaient à une condition asthénique.

Le bon régime, le lait, les viandes, continuaient à former la partie la plus essentielle du traitement.

En Espagne, le traitement du *Mal de la Rosa* semble n'avoir presque rien gagné depuis Casal, si ce n'est la mise en pratique en Galice d'une idée (1) proposée par Casal lui-même, celle d'envoyer les malades aux eaux thermales sulfureuses.

En Italie, malgré les progrès de la thérapeutique et les conquêtes de la matière médicale, il n'a rien été ajouté d'important aux moyens de traitement pharmaceutique proposés par Fanzago.

Dans notre propre pays enfin, les premiers observateurs de la pellagre dans les départements du Sud-Ouest, après avoir passé par les mêmes tâtonnements que les Espagnols et les Italiens, sont arrivés à peu près aux mêmes conclusions. Je me bornerai à reproduire à cet égard une page que m'écrivait M. Calès en 1845. Après l'aveu catégorique d'impuissance qu'on a vu formulé plus haut en termes si expressifs : « Je ne prétends pas, disait l'honorable médecin de Villefranche, que les agents thérapeutiques n'aient aucune action ; mais, forcés d'accepter nos malades avec leur misère, nous faisons l'aveu de nos insuccès. Je n'ai obtenu de résultats satisfaisants que chez ceux qui ont pu se placer sous l'influence d'une meilleure hygiène. Les principaux moyens employés par nous sont : les bains, les évacuations sanguines, les antispasmodiques, les révulsifs et de légers toniques. Nous dirons un mot de chacun d'eux :

« 1° Les *bains*, au début de la maladie, produisent un excellent effet. Peut-être en arrêteraient-ils la marche s'ils étaient secondés par un changement complet dans les habitudes de la vie.

« 2° Les *saignées* ou les *sangsues*, dès que l'irritation de la muqueuse gastrique ou des centres nerveux apparaît, sont presque toujours suivies d'une légère amélioration ; mais on ne saurait les employer qu'avec beaucoup de mesure, sans cela on jetterait les malades dans une faiblesse funeste. C'est ainsi que la distinction des forces de la vie en forces agissantes et forces radicales trouve son application... On dirait dans certains cas que la vie est en excès, et cependant il

« (1) S'il était possible, disait Casal, de traiter à grands frais, comme on traite les riches, des malades pauvres et malheureux, je les enverrais (après les évacuations convenables et l'usage des diaphorétiques, des diurétiques et des altérants que les cas réclameraient) à certains établissements d'eau thermale ou d'eau douce tempérée, etc... et j'aurais soin qu'ils se nourrissent ensuite avec des aliments meilleurs et plus savoureux. »

existe une énervation profonde qui constitue le premier élément de la maladie.

« 3° Les *antispasmodiques* n'ont produit sous nos yeux aucun bon résultat.

«4° Les révulsifs, appliqués après de légères évacuations sanguines, ont diminué les accidents cérébraux. J'ai employé sans aucun succès les *moxas* dans les cas de paralysie.

« 5° De *légers toniques astringents* m'ont servi à modérer la diarrhée quand les mucilagineux avaient échoué et que tout autre traitement était inadmissible.

« Au reste, ajoutait M. Calès, toutes ces ressources seront impuissantes, si elles ne sont pas employées dans les premiers temps ; elles seront tout à fait inutiles, si vous ne changez pas les conditions dans lesquelles le malade est placé... En un mot, si vous ne faites pas couler dans les veines un sang plus généreux, vous tournerez toujours dans un cercle vicieux et ne devrez rien attendre de vos soins et de vos efforts. »

L'un des mérites de M. Calès est, à mes yeux, d'avoir compris, un des premiers parmi nous, que dans le traitement de la pellagre le médecin ne peut pas tout faire : « La part de l'administration est bien large, disait-il, espérons qu'elle se montrera humaine et prévoyante, dès qu'on lui aura clairement signalé le mal et que les études de quelques hommes de mérite l'auront éclairée sur les moyens d'y remédier. »

Le docteur Roussilhe, de Castelnaudary, était arrivé l'un des (1) premiers à une bonne méthode basée sur l'emploi des toniques, du quinquina associé au carbonate de fer, et avant tout sur un régime alimentaire substantiel.

J'ai trouvé, en 1847, presque tous les médecins des Pyrénées et des Landes dans les mêmes convictions que MM. Calès et Roussilhe. Les observations particulières que je recueillis à cette époque dans cette partie de la France, en offrent presque toutes des preuves. Plusieurs années avant mon passage dans le Midi, M. Léon Marchand avait déjà formulé en quelque sorte le résultat général de l'expérience de ses confrères, lorsqu'il disait dans son mémoire : « Personne ne songe plus à *guérir thérapeutiquement* la pellagre landaise, on se contente de porter remède à quelques symptômes spéciaux qui peuvent se prononcer trop fortement. Mais le véritable

(1) M. Lalesque, qui n'avait encore que peu de pratique des pellagreux lorsqu'il écrivit son *Mémoire* (1839), était arrivé à prescrire les aliments substantiels et le *régime lacté* (Voy. p. 42).

traitement, c'est la diète lactée ou l'équivalent et toute la propreté qu'il est possible d'obtenir des gens qui n'en comprennent pas le prix. Tous les malades qui ont été soumis à cette méthode ont vu leur état s'améliorer. »

Les travaux publiés en Italie dans ces dernières années, particulièrement ceux de MM. Zambelli, Morelli, Lussana et Frua, les plus remarquables de tous, n'ont rien changé de notable à ces conditions thérapeutiques. Après l'hydrothérapie, qu'on ne pouvait pas ne pas appliquer à la pellagre, l'ayant appliquée à toutes les maladies, la *pepsine* est peut-être le seul moyen (1) nouveau dont on paraisse avoir retiré quelques effets dignes d'être cités. MM. Lussana et Frua s'en étant servis dans deux cas où la digestion ne se faisait plus, virent l'un des malades se rétablir après vingt jours et l'autre après un mois de l'usage de cette substance.

Les deux auteurs que je viens de nommer ont étudié comparativement les résultats des diverses méthodes de traitement sur 9066 pellagreux. Sur ce nombre, il y avait 421 individus traités par le docteur Nardi, à l'aide de la méthode antiphlogistique ; les autres avaient été traités par le docteur Frua, la plupart (2386 malades) par la *méthode restaurante seule*, aidée de quelques remèdes doux et relâchants ; le reste par la *méthode antiphlogistique mixte*, c'est-à-dire par des émissions sanguines associées à des médicaments controstimulants, aux bains et toujours à la bonne nourriture. Les résultats furent les suivants :

Des 421 malades du docteur Nardi, 101 moururent, 76 guérirent, 214 ne guérirent pas. C'est-à-dire qu'on eut environ 24 pour cent de décès ; 19 pour cent de guérisons ; 56 pour cent de non-guérisons.

Sur 198 malades traités par la *méthode antiphlogistique mixte* du docteur Frua, il y eut 56 morts, 66 guérisons, 76 non-guérisons. C'est-à-dire environ 28 pour cent de décès, 33 pour cent de guérisons et 38 pour cent de non-guérisons.

Les résultats de la *méthode purement restaurante* furent beaucoup plus favorables. Le docteur Frua eut seulement 4,5 pour cent de morts ; 20,9 pour cent de non-guérisons, et 74,4 pour cent de guérisons.

Tel est le dernier mot de la thérapeutique concernant la pellagre. Il confirme, de même que tout ce qui précède, la proposition par laquelle nous commencions ce chapitre, à savoir, que sans les moyens

(1) A Florence on a employé le laudanum et l'ergotine contre les accidents diarrhéiques coexistant avec la folie pellagreuse.

diététiques, *tous les remèdes échouent*, suivant l'expression de del Chiappa, et que dans l'emploi simultané des remèdes et des bons aliments, c'est à ces derniers qu'appartient l'action curative, tandis que les premiers n'exercent qu'une action adjuvante et n'ont d'efficacité prouvée que contre des altérations secondaires ou des complications accidentelles.

Avant d'en finir avec cette première partie de la thérapeutique de la pellagre et avant d'aborder la seconde, celle qui comprend le traitement par l'alimentation et les ressources de l'hygiène, il est nécessaire de revenir sur deux des moyens indiqués ci-dessus, et que nous avons vus placés par presque tous les médecins au premier rang pour leur importance : je parle des *bains* et de l'emploi du *lait* ou de la *diète lactée*. Ces moyens appartiennent en réalité moins à la première qu'à la seconde catégorie dont il reste à nous occuper.

CHAPITRE II

Suite de la thérapeutique. — Traitement diététique. — Méthode de traitement employée sous le nom de *Cura balnearia*. — Rôle de l'alimentation substantielle dans cette méthode. — Eaux thermales. — Bains sulfureux et bains de mer. — De la diète lactée. — Règles du traitement hygiénique et diététique. — Changements de lieux et de profession. — Importance des transitions ménagées dans le régime alimentaire, et d'une longue durée du traitement diététique.

Les deux premiers révélateurs de la pellagre en Espagne et en Italie, Casal et Frapolli, attachèrent l'un et l'autre une grande importance à l'emploi des bains dans le traitement. Ghérardini et Fanzago insistèrent encore davantage sur ce moyen qui n'a jamais cessé depuis d'occuper, en apparence au moins, une très-large place dans la thérapeutique usitée dans les hôpitaux d'Italie qui donnent asile aux pellagreux. C'est de lui que cette thérapeutique traditionnelle et devenue célèbre a reçu le nom de *Cura balnearia*, ou *Traitement par les bains*, nom qui peut donner lieu à une méprise, car les bains, ainsi que le reconnaissait déjà J. Frank, ne sont qu'un point secondaire de ce traitement dont le point essentiel est de placer les malades dans de bonnes conditions de régime et surtout de les soumettre à une alimentation substantielle et réparatrice.

Voici, en général, comment se pratique la *Cura balnearia :*

Les bains sont donnés à la température + 27 à 28 degrés Réaumur. Chaque malade en prend en moyenne une quinzaine. Ce nombre suffit, dit-on, pour donner à la peau plus de souplesse et rétablir ses fonctions comme organe absorbant et exhalant. Calderini prétendait, en outre, que le calme qui, d'ordinaire, s'établit dans le système nerveux des malades soumis à la *Cura balnearia*, était dû aux bains. Il leur attribuait même le rétablissement des fonctions digestives, toutes les fois que ce résultat se produit, et il allait jusqu'à dire qu'ils pouvaient amener une guérison complète. Mais l'ensemble des faits observés a démontré surabondamment que Calderini a fait aux bains une part qu'ils n'ont pas dans un traitement où ils n'agissent

jamais isolément. On a vu du reste ce médecin, oubliant bientôt ou peut-être voulant corriger sa propre exagération, proclamer « qu'il faut associer aux bains d'autres agents thérapeutiques ; que la propreté, le repos, l'éloignement des rayons solaires, le calme d'esprit, une nourriture abondante et saine et la *pratique des devoirs religieux*, doivent incontestablement favoriser l'action des bains. » Plus tard, en 1846, au congrès scientifique de Naples, le médecin milanais revint décidément sur le terrain de l'observation des faits en déclarant que « de l'avis de tous les praticiens judicieux, le premier, le « plus efficace, le seul traitement de la pellagre (du moins dans les « commencements) consiste dans une nourriture saine, substan- « tielle, animale et dans l'usage habituel du lait et du vin. » Enfin, en décrivant la *Cura balnearia*, il eut soin de faire observer qu'à l'Hôpital-Majeur de Milan, on évite de donner des bains « aux pella- « greux, atteints de toux, de délire, d'anasarque, de diarrhée abon- « dante et à ceux qu'on croit atteints de *consomption*. »

Il n'est donc pas nécessaire de chercher des arguments contre les bains dans les anciennes expériences de l'hôpital de Legnano, pour être fondé à dire que ce moyen, réduit à lui-même, n'est que de second ordre dans le traitement de la pellagre ; que s'il doit exercer en général une action calmante et agir favorablement sur les fonctions de la peau ; il peut être quelquefois fâcheux et qu'il existe assez souvent, à son égard, des contre-indications dans le cours de la pellagre.

Nous venons de parler des bains simples et tempérés. Un certain nombre de médecins ont prétendu retirer des effets beaucoup plus avantageux des bains d'*eaux thermales*, particulièrement des *bains sulfureux*, et l'on compte aujourd'hui en Espagne, en Italie et en France un certain nombre de stations thermales qui ont acquis, sous ce rapport, une assez grande vogue. Ainsi les pellagreux de la Galice, plus heureux que ceux des Asturies, trouvent non loin d'eux les thermes de Los Angeles, où le docteur Batalla a fait ses principales observations. En Italie, le docteur Paolini a vanté les eaux de Porreta. En France, presque toutes les sources sulfureuses des Pyrénées attirent des pellagreux; mais les plus fréquentées de toutes sont celles de Cauterets, ou des Eaux-Bonnes, pour les pellagreux des Landes et des Basses-Pyrénées; celles de la Bassère ou de Gazost pour les malades des Hautes-Pyrénées.

Les *eaux de la Bassère* ont eu un moment de vogue spéciale, au bruit qu'ont fait les observations d'un officier de santé de cette localité. Ce médecin, M. Verdoux père, déclarait observer autour de lui

la pellagre depuis 1817 et avoir essayé vainement tous les traitements contre cette maladie; il ajoutait que vers 1840 ayant eu l'idée d'employer l'eau sulfureuse qui jaillissait à côté de ses malades, il n'avait eu depuis lors que des succès (1) à enregistrer. Le docteur Cazalas signala ces faits en 1851 dans ses *Recherches sur l'eau de la Bassère* (2), où l'on trouve cités 19 cas de guérison empruntés à la pratique de M. Verdoux. Cette eau était donnée en bains et en boisson à la dose de 1/2 litre, en général, par jour et coupée avec un décocté d'orge. La durée du traitement variait de quinze jours à un mois. M. Verdoux fils, officier de santé à Saint-Pé, reprit, en 1856, la pratique de son père et en obtint des résultats analogues qui furent cités avec éclat, en 1858, dans le rapport adressé au préfet des Hautes-Pyrénées au nom du conseil départemental d'hygiène et de salubrité par M. le docteur Dominique Duplan. Ce rapport concluait : « que les ressources de la thérapeutique, à peu près impuissantes « jusqu'ici, avaient été dirigées d'une manière utile dans le traite- « ment de la pellagre, par des praticiens des Hautes-Pyrénées qui « étaient parvenus à la guérir et que le traitement de la pellagre « consiste dans l'usage de l'eau sulfureuse naturelle, en bains et « sous forme de boisson, aidée d'un bon régime alimentaire. »

Si ces effets de l'eau de la Bassère ainsi que les conclusions du conseil d'hygiène des Hautes-Pyrénées n'étaient pas tombés dans un assez juste oubli, il faudrait rappeler que M. Costallat, engagé dans une lutte vive avec ce conseil départemental, soumit les faits en question à une contre-enquête locale, laquelle, il faut le reconnaître, leur enleva toute valeur scientifique. Il n'est resté de tout cela qu'un point bien établi, et que j'avais pu constater en 1847 dans les Landes et les Pyrénées, à savoir, que les pellagreux auxquels, par une trop rare faveur du sort, il est permis de se rendre aux eaux thermales sulfureuses, en reviennent, en règle générale, avec une amélioration marquée, laquelle, tantôt se maintient et tantôt fait place à un retour de la maladie, suivant qu'après le retour des eaux, les malades suivent un meilleur régime ou retombent dans leur ancienne condition d'alimentation. Cette amélioration qui se produit aux eaux s'explique principalement par le changement

(1) Le Rapport du Conseil d'hygiène des Hautes-Pyrénées (p. 33) porte : « La confiance de M. Verdoux dans l'eau sulfureuse naturelle est telle, qu'il n'hésite pas à la proclamer comme infaillible dans le traitement de la pellagre. Ainsi, pour ce praticien, l'*eau sulfureuse serait à la pellagre ce que le mercure est à la syphilis.* »

(2) *Recherches pour servir à l'histoire de l'eau sulfureuse de la Bassère*, par le docteur Louis Cazalas.

avantageux dans la nourriture et les conditions d'existence qui suit constamment le changement de lieux. Aussi est-on obligé d'appliquer à ce *traitement thermal* les mêmes remarques qu'à la *Cura balnearia* et de dire, non pas comme le conseil d'hygiène des Hautes-Pyrénées, que *la pellagre guérit par l'eau sulfureuse aidée par une bonne nourriture*, mais qu'elle guérit par une bonne nourriture, plus ou moins aidée par l'eau sulfureuse.

Le même raisonnement s'appliquerait aux bains de mer, si les bons effets que quelques médecins (1) ont attribués à ce moyen, étaient mieux prouvés. Un des plus récents écrivains qui ont traité de la pellagre, M. Bouchard, a cru devoir proposer comme une création capable de contribuer à l'extirpation de la pellagre, celle d'un établissement de bains sur le bassin d'Arcachon ou près de Bayonne, sur le patron de celui que l'administration de l'assistance publique de Paris a fondé sur la Manche pour ses malades. On pourra discuter cette idée le jour où les pouvoirs publics se décideront à entrer dans la voie des grandes mesures en faveur des pellagreux; en attendant on peut prévoir que ce n'est pas de ce côté qu'ils seraient conduits, par un examen approfondi des mesures pratiques à diriger contre la pellagre.

Si la puissance des bains, dans le traitement de la pellagre, est sujette à contestations, il n'en est pas de même de l'emploi du lait et des préparations qui en dérivent. Soit que l'on considère, avec quelques médecins, le lait comme un médicament, soit que l'on n'y voie qu'un aliment mieux approprié que les autres à l'état des voies digestives des pellagreux, il est bien reconnu que par un emploi suffisamment continué de ce moyen, on obtient les résultats les plus heureux. A l'exception peut-être de Ghérardini tous les auteurs ont été unanimes sur ce point. C'est encore à Casal que remonte la première observation des effets du bon lait et de la diète lactée : « Le lait, dit-il, pourvu qu'il contînt de la matière butyreuse, pourrait corriger la faiblesse de ces malheureux; mais, rarement, ces pauvres campagnards en consomment dans ces conditions. Généralement ils ne s'en servent pour eux que lorsqu'ils ont extrait le beurre qu'ils vont vendre pour se procurer d'autres objets de première nécessité. C'est pourquoi on peut dire qu'ils ne se nourrissent pas de lait, mais de sérum seulement tenant en suspension quelques parties caséeuses.

« Une personne d'une famille distinguée, ajoute-t-il, m'a rapporté

(1) M. Lalesque, en 1837-38, prescrivait à une femme pellagreuse de Sanguinet, les *bains de mer*, à la Teste, pendant un mois. Il croyait en avoir retiré de bons effets.

qu'une femme, qui vit encore, fut atteinte du *Mal de la Rosa*, avec démence consécutive. Elle fut prise (soit par effet de la maladie, soit par goût naturel) d'un goût impérieux pour le lait de vache; elle vendit tout ce qu'elle avait pour s'en procurer et avoir à sa disposition tout le beurre qu'elle pouvait manger chaque jour jusqu'à satiété. Par cette seule *espèce de diète* (à ce que m'a assuré cette personne distinguée), elle guérit complétement de sa démence et vit diminuer également le mal de la Rosa. De ce fait on peut déduire facilement quelle doit être la *diète* des gens atteints de ce mal pour s'en délivrer, au moins le diminuer. »

En Italie, tous les bons observateurs ont constaté et proclamé les excellents résultats obtenus du laitage. De même que Casal, Frapolli vanta ce moyen et ses éloges furent promptement confirmés par les témoignages d'Albera, de Facheris, de Soler, etc., et surtout par les nombreuses expériences faites par Fanzago, en 1807 et 1808.

En France, M. Hameau avant de connaître l'identité *de la maladie nouvelle des environs de la Teste* avec la pellagre, arriva à mettre en usage la diète lactée; M. Lalesque le suivit dans cette voie en 1838, et j'ai trouvé, en 1847, tous les praticiens notables des Landes et du Midi dans la même opinion que l'on a vu M. Léon Marchand résumer par ces mots : « Le véritable traitement, c'est la diète lactée. » — On a fait dans les Landes la remarque que les vachers sont moins sujets à la pellagre que les bergers. M. Bouchard explique ainsi cette différence. « Les vachers, dit-il, ne doivent cette immunité qu'à l'usage habituel du lait. » Cette manière de voir était notamment celle de M. Gazailhan de Biscarosse, dont j'ai recueilli le témoignage en 1847. Il n'y a donc pas lieu d'insister davantage sur un fait admis avec une telle unanimité, et l'on peut poser comme bien démontré que la *diète lactée* constitue à la fois le principal entre les remèdes et le premier des aliments qui conviennent aux pellagreux.

« Les remèdes seuls, ai-je dit, ne peuvent produire la guérison, le changement de nourriture seul peut au contraire y conduire; » mais il y a une condition rigoureuse pour que ce changement exerce ses effets curatifs, c'est qu'il s'opère avec ménagement et sans transitions brusques; or, c'est précisément cette condition qui est remplie par le laitage avec des avantages qu'aucun autre moyen n'a présentés jusqu'ici.

La *diète lactée* est donc une partie capitale du traitement diététique dont nous venons d'indiquer la principale règle, celle de procéder par transitions graduelles et ménagées. J'ai dit *traitement diététique*, parce qu'en réalité, dans l'application des ressources de

l'hygiène au traitement de la pellagre, c'est la diététique qui a l'action curative directe. Par le régime alimentaire seul, même en conservant les autres conditions d'existence des pellagreux, il est prouvé qu'on arrive à la guérison, tandis que le reste demeure impuissant, sans le changement d'alimentation.

La connaissance imparfaite de cette vérité, aujourd'hui si bien prouvée par l'expérience, a longtemps poussé les médecins à chercher des agents de guérison dans les autres éléments de l'hygiène, de même qu'on avait cherché de divers côtés les causes de la maladie. Ces recherches ont appris que la thérapeutique, de même que l'étiologie, ne trouvent que des circonstances adjuvantes, dans les conditions de l'air, de l'eau, des lieux, de la propreté, du repos, des professions, etc.

Il était naturel que les Italiens, étudiant la pellagre dans les régions de la haute Italie où ils la croyaient confinée, attachassent une importance majeure au changement d'air et de lieu, et qu'en constatant, par exemple, le fait fréquemment observé en tout pays, des guérisons survenues par le changement de résidence, par le passage de la campagne à la ville, ils attribuassent ce résultat plutôt au déplacement qu'au changement de nourriture, qui était la suite constante du déplacement et la cause réelle de la guérison. On trouve dans l'ouvrage (1) de M. Brierre de Boismont, la citation des faits suivants : « Un homme de 41 ans, né de parents pellagreux, présenta dès l'enfance des symptômes de ce mal funeste. Atteint par la conscription, il servit quinze ans en Hongrie, en France et en Allemagne. Pendant ce temps, malgré les fatigues de la vie de soldat, il ne se ressentit pas de son ancienne maladie. A sa sortie du service, il revint dans son pays et sept ans s'écoulèrent sans le plus léger symptôme de pellagre. Il y a trois ans, la maladie reparut, comme *si elle eût attendu que l'organisation de cet homme se fût retrempée dans les sources du mal*. M. Panceri fils m'a fait voir un autre malade dans le même cas et m'a assuré qu'il avait observé plusieurs faits de ce genre. M. le professeur Rasori m'a raconté qu'il a eu à son service deux domestiques, en apparence fort bien portants, mais qui, chaque

(1) *De la pellagre et de la folie pellagreuse*, etc., 1830, p. 51. On est surpris de trouver dans l'ouvrage où sont cités ces faits la critique suivante du déplacement des pellagreux : « L'émigration des familles, leur transplantation, leurs alliances, ont pour résultat de favoriser l'augmentation de la pellagre (p. 80). « Si on laisse de côté les *alliances* qui appartiennent à la question de l'hérédité, en quoi un déplacement, reconnu avantageux aux individus, peut-il nuire au public, la maladie n'étant pas contagieuse ?

année au printemps, avaient des symptômes d'hypochondrie. Il les interrogea et apprit d'eux qu'ils avaient eu la pellagre et que leurs parents en étaient atteints. Depuis qu'ils n'habitaient plus la campagne, il y avait eu une amélioration évidente dans leur état. — Le médecin chargé de la division des femmes nous a cité l'exemple d'une femme pellagreuse dès l'enfance, qui, étant venue à Milan, entra au Grand-Hôpital comme infirmière et vit cesser sa maladie. Obligée de retourner dans son pays tous les symptômes se sont reproduits. »

Les faits analogues sont presque innombrables dans la science. J'en ai observé et rapporté plusieurs dans les documents soumis à l'Académie des sciences. De ce nombre se trouve l'histoire d'un domestique au service du docteur Roussilhe de Castelnaudary qui n'est qu'une variante de l'histoire des domestiques de Rasori. L'analyse attentive de tous ces faits montre, je le répète, que le changement de lieux n'agit jamais qu'avec le changement de nourriture et n'agit que par lui; et pour prouver que ce dernier changement rend inutile le changement des lieux, nous n'aurions qu'à citer les histoires de pellagreux, qui, sortis de leurs pays dans la misère et revenant avec une aisance qui leur permettait de se bien nourrir, n'ont plus été repris par la maladie et ont vu cette immunité partagée par leur famille. Enfin à côté de ce groupe de faits se place le groupe encore plus nombreux formé des pellagreux, qui, sans quitter le pays, mais en changeant d'alimentation, ont vu le mal guérir ou s'arrêter dans sa marche. Voici quelques exemples pris parmi les faits de cette dernière catégorie, que j'ai observés en France :

Observation XXXVIII. — Marie Lassale, 38 ans, de Bordes, non mariée, a eu un enfant il y a dix ans, et beaucoup de chagrins à la suite. La première atteinte de la pellagre remonte à cette époque. Deux ou trois ans après, le mal fut si fort qu'elle perdit la tête et se jeta dans un puits d'où on la retira. Elle était considérablement affaiblie. Elle avait une sorte de tremblement en marchant et tombait souvent. Elle allait mieux pendant l'automne et l'hiver; mais le mal revenait avec la belle saison. L'éruption, qui, lors des premières atteintes du mal, était bornée aux mains, se produisit plusieurs fois à la face et aux pieds. Au bout de cinq ou six ans, elle était devenue *comme imbécile*. C'est dans cet état que M. Cazaban la vit pour la première fois, il y a six ans, et l'envoya à Cauterets, où on l'a reconduite depuis, chaque année. En outre, M. Cazaban ayant insisté sur la nécessité de changer le régime alimentaire, cette prescription a pu être exécutée, grâce aux soins affectueux d'une sœur de la malade. Depuis lors, au lieu de ne se nourrir que de *broye* ou de mesturet, comme elle le faisait, Marie Lassale a pu manger du pain de froment à chaque repas et de la viande deux ou trois fois par semaine, en général. Sous l'influence de cet ensemble de moyens, les forces sont revenues. Le moral s'est peu à

peu rétabli assez complétement pour que la malade puisse faire retour sur elle-même et reconnaître qu'elle a été folle, lorsqu'elle a tenté de se noyer. Quoique ses forces soient encore bien loin de ce qu'elles étaient, la malade remarque qu'elle n'a plus de tremblements; elle se plaint seulement que ses jambes sont faibles. Elle a des maux de reins pour peu qu'elle marche, et, si elle essaye de marcher vite ou de faire un mouvement brusque, elle a des battements de cœur, des éblouissements et même des vertiges qui l'arrêtent aussitôt.

Les fonctions digestives, qui ont été dérangées dans la première période de la maladie, sont revenues à un état à peu près normal.

Il n'existe aucune trace d'éruption à la face ni aux pieds. Aux mains, au contraire, la peau de la face dorsale est luisante, parcheminée et parsemée de petites cicatrices linéaires.

Observation XXXIX. — Anne Bernet, 49 ans, de Nay, tricoteuse de berrets; mariée depuis vingt-deux ans, sans enfants.

Les maux dont cette femme se plaint, ont débuté, il y a une quinzaine d'années, par des éruptions aux mains et aux pieds, survenant à l'entrée de la belle saison.

C'étaient des rougeurs, avec des vésicules et des croûtes. Elle pensa que c'était *une gale* dont elle s'est crue délivrée à plusieurs reprises, mais qui reparaissait chaque année, vers la même époque. Elle a eu plusieurs fois les mains très-malades et couvertes de croûtes; les pieds étaient plus légèrement affectés. La peau du visage était seulement farineuse. Des maux de tête et d'estomac et souvent la diarrhée accompagnaient ces altérations de la peau. La malade se trouvait constamment soulagée pendant l'automne et l'hiver. Il y a huit ans, elle devint folle. Elle voulait toujours s'en aller et entrait en fureur contre ceux qui cherchaient à la retenir. Elle parlait seule, et elle divagua ainsi pendant une grande partie de l'été, puis elle devint silencieuse et semblait ne plus reconnaître les gens de la maison. Le mari de cette femme, ouvrier en berrets, qui exerçait son métier en Espagne, fut prévenu de cette situation. Cet homme, longtemps très-pauvre dans son pays, quoique bon ouvrier, avait prospéré de l'autre côté des Pyrénées. Il vint au secours de sa femme, et il n'a pas cessé depuis lors de lui fournir tous les moyens de se soigner mieux que par le passé et d'améliorer son alimentation ; celle-ci, pendant les années malheureuses, et sous l'influence de la misère qui avait poussé le mari à l'expatriation, n'avait été composée pour ainsi dire que *de broye et de mesturet.*

Les remèdes donnés par plusieurs médecins n'avaient produit aucun effet; mais, à partir de 1840, sous l'influence d'une nourriture dont le pain blanc, le bouillon et la viande ont constamment fait partie, les forces sont peu à peu revenues, et la raison s'est complétement rétablie.

Il est remarquable que les mains, dont la peau est altérée dans sa texture, et semble avoir été brûlée dans la région dorsale, ont continué à présenter de la desquamation pendant la belle saison. Il n'y a rien de notable aux pieds et à la face. Les traces les plus marquées de la maladie résident dans le système nerveux. Cette femme, qui était forte autrefois et active, marche avec peine. Elle est sujette aux bourdonnements d'oreilles, et elle éprouve assez souvent des vertiges le matin, pendant la belle saison surtout. Son humeur est restée triste et sa mémoire est affai-

blie. Il ne lui est pas possible de répondre à un grand nombre de questions que je lui adresse, parce que, dit-elle, *elle ne se souvient de rien.* Son intelligence est du reste saine. Les voies digestives sont en bon état.

Observation XL. — Marie, femme Pinel, 36 ans, née et demeurant actuellement à la Cajole commune de Montgaillard (Haute-Garonne), chez ses parents. Cette femme se souvient d'avoir eu deux fois des érythèmes aux mains, au printemps, dans sa jeunesse ; mais elle fit peu de cas de ces éruptions, qui ne s'accompagnèrent d'aucun trouble dans la santé et n'avaient pas laissé de traces.

Elle s'est mariée à l'âge de 24 ans, dans un village voisin du lieu de sa naissance. Elle a eu trois enfants, et ses couches ont été heureuses. La dernière a eu lieu, il y a près de sept ans, et elle a nourri l'enfant pendant un an environ, époque où elle éprouva des phénomènes qui lui firent penser qu'elle était de nouveau grosse et la décidèrent à sevrer l'enfant. Cinq mois après, c'est-à-dire en avril 1842, une perte survint; elle rendit des caillots de sang assez volumineux. Après cet accident, elle resta très-faible, et elle commençait à reprendre péniblement sa vie accoutumée lorsque, en mai 1842, elle vit ses mains devenir fortement rouges et *se peler* bientôt après. En même temps, les vertiges, les maux de reins, les douleurs d'estomac, qui avaient précédé, et qu'elle avait attribués à la perte de sang, devinrent plus intenses. Dès qu'elle se levait et essayait de marcher, elle se voyait sur le point de tomber. Elle était hors d'état de rendre le moindre service dans son ménage.

Dans cette situation, elle fut ramenée par sa mère dans la maison paternelle, où elle reçut les soins de M. le docteur Calès, de Villefranche. Sous l'influence de ces soins et d'une nourriture meilleure, son état s'améliora si rapidement, qu'au mois d'août elle rentra chez elle et put reprendre sa vie passée. Mais la bonne santé ne se maintint pas longtemps sous le toit conjugal. En avril 1843, l'érythème reparut aux mains et aux pieds, avec les vertiges, les douleurs spinales, et cette fois avec une diarrhée intense. Elle retourna chez sa mère dans le courant de mai, et, au bout de trois mois de bonne alimentation, elle fut encore délivrée de ses maux et revint chez elle, plus faible que l'année précédente.

Au printemps 1844, elle eut des malaises, quelques vertiges et comme un retour des accidents éprouvés les années précédentes ; mais les symptômes furent moins prononcés, et la femme Pinel n'eut pas à interrompre son travail cette année, à part le soin qu'elle prit de ne pas s'exposer au soleil comme par le passé.

En 1845, il en fut de même, sauf l'éruption cutanée, qui revint et s'accompagna d'une plus grande faiblesse dans les membres. Les vertiges furent aussi plus forts, et, pendant une grande partie de l'été, la malade ne marchait que comme une *femme ivre.* Elle resta dans sa maison cependant, ne voulant pas se séparer de ses enfants, se soignant un peu mieux que par le passé, se nourrissant un peu mieux aussi, quoique moins bien que chez sa mère. Celle-ci, pendant que nous interrogeons sa fille sur ce point, nous raconte que son gendre, par suite de son extrême avarice (car il possédait un peu de bien), n'avait jamais permis que la malade suivît exactement les bons conseils du docteur Calès ; que la viande *n'entrait pas dans la maison*, pendant une bonne partie de l'année,

et qu'on s'y nourrissait surtout de préparations de maïs faites plus souvent avec la *seille* (on nomme ainsi le rebut de la récolte) qu'avec de bon maïs.

La malade se tait pendant que sa mère fait ces révélations. Elle dit qu'elle s'était mieux soignée et nourrie que par le passé pendant l'année (1843-1844) qui suivit son retour chez son mari, mais qu'ensuite peu à peu son régime redevint ce qu'il avait été avant sa rechute.

Au mois d'avril 1846, elle fut prise plus fortement que jamais. L'éruption éclata aux mains et à la face. Elle avait la bouche et la gorge comme en feu. Des aphthes dans la bouche, la langue fendillée ainsi que les lèvres; elle éprouvait aussi aux mains, aux pieds, à l'estomac, une chaleur et un malaise insupportables. Les vertiges étaient si forts, qu'elle se trouva bientôt réduite à ne plus bouger. Son moral s'affaiblit notablement. Elle n'eut point de délire, mais la moindre chose la faisait pleurer. Elle ne s'intéressait plus à rien et désirait la mort. Elle assure n'avoir jamais eu l'intention de se détruire, quoique son état fût devenu intolérable. Sa vue s'était troublée, elle n'y voyait plus à distance. Malgré ces accidents, la menstruation ne s'est jamais supprimée chez cette femme.

La mère de la malade vint auprès d'elle, vers le 25 mai, et la trouvant dans cette triste situation, voulut l'emmener pour la troisième fois. C'est là que M. Calès fut encore appelé à lui donner des soins.

Il crut d'abord qu'elle était incurable et dans un état désespéré, quoiqu'il n'y eût pas de folie. Elle n'a plus quitté la maison paternelle depuis cette époque et a gardé presque constamment le lit jusqu'à l'entrée de l'hiver dernier. La diarrhée, dont elle était atteinte, a cédé au traitement dès le mois de juillet, mais les troubles nerveux ont persisté davantage, et la faiblesse n'a jamais disparu depuis.

M. Calès m'ayant accompagné près de cette femme, le 5 septembre 1847, je l'ai trouvée encore faible et triste, et des larmes lui sont venues aux yeux, lorsque j'ai commencé à la questionner sur son mal. A notre arrivée, elle était accroupie près du feu, place qu'elle recherche, au dire de sa mère, parce qu'elle craint beaucoup le froid. A notre prière, elle s'est levée, s'est mise à marcher dans la maison, et sa démarche est lente, un peu incertaine, mais sans *tremblement*. Elle s'est remise à marcher, il y a huit ou neuf mois, mais très-péniblement d'abord, en *tremblant beaucoup* et en s'appuyant d'un côté sur le bras de sa mère, et de l'autre avec un bâton ou contre les murs. Le printemps s'est passé sans éruptions, mais elle a eu plus de malaises que pendant l'hiver. La difficulté de marcher était très-grande à cette époque; il lui semblait que le sol cédait sous ses pieds, parfois même *elle se sentait*, dit-elle, *comme si elle marchait dans le vide*, et elle tombait si elle n'avait pas un double appui. Aussi avait-elle pour habitude, lorsqu'elle était seule, de marcher avec un bâton d'une main, l'autre main appuyée contre le mur, et elle ne pouvait se soutenir qu'en longeant ainsi les murailles; lorsqu'elle voulait s'en écarter, cette sensation d'un vide sous ses pas se produisait et entraînait sa chute. Il y a deux ou trois mois seulement, que cette illusion a tout à fait disparu et qu'elle a commencé à marcher sans soutien. Le pouls est lent, faible, la peau froide surtout aux extrémités; la langue est pâle, humide, elle est plus fendillée. Elle n'éprouve pas depuis l'année dernière le pyrosis et la chaleur à la gorge et aux mains, qui étaient un de ses plus grands tourments. Elle a seulement, le matin surtout, une sensation de *grande faiblesse* dans

la région de l'estomac. Elle a eu de temps en temps la diarrhée. En ce moment les évacuations alvines sont normales.

Cette femme ne s'est plus exposée au soleil depuis qu'elle demeure chez sa mère. Elle reconnaît cependant que quoique ses mains et son visage n'aient pas été rouges et enflés le prin emps dernier, le dos des mains était un peu plus enflammé qu'en ce moment; des écailles épidermiques s'en sont détachées, comme si *sa peau changeait*; présentement on y voit deux plaques de peau blanche, mince, parcheminée, qui occupe presque toute la région métacarpienne. La peau des doigts est, au contraire, plus foncée, sèche et remarquablement dure, chez une femme qui, depuis plus d'un an, n'a pas vécu au grand air et ne s'est livrée à aucun travail manuel. Pas de trace d'éruption à la figure.

Quoique la malade soit découragée et fort attristée de son état qui la tient séparée de ses enfants, sa mère assure qu'il s'opère des progrès marqués vers le rétablissement. Cette excellente femme, qui est aujourd'hui dans l'aisance, est heureuse de pouvoir consacrer ses ressources à assurer ce rétablissement par des soins et un bon régime alimentaire. Sa fille n'a presque jamais mangé de miliasse et jamais de pain de maïs, depuis qu'elle est retournée à la Cajole; elle ne mange que du pain de froment; on lui donne un peu de viande fraîche deux ou trois fois par semaine. Elle s'est mise à boire du vin depuis quelques mois et s'en trouve bien.

Ayant demandé à visiter le maïs qui forme la provision de la famille, je n'ai trouvé que du maïs de bonne qualité. La maîtresse de la maison assure qu'on n'en mange pas d'autre et qu'on donne toujours aux animaux seuls toute la *seilhe* ou rebut de la récolte qui, chez son gendre, entrait dans la consommation du ménage pour la plus grande partie.

Après avoir paré aux principaux accidents par des médications appropriées aux symptômes, M. Calès n'a pas employé depuis un an environ d'autres moyens de traitement que quelques toniques associés à une alimentation substantielle et suffisamment animalisée.

Si l'on remarque, cependant, combien, dans les conditions d'existence des classes pauvres dans les campagnes, tout changement de régime alimentaire est difficile à mettre en pratique; combien il est malaisé de procurer aux pellagreux le bon pain, le lait, la viande, le vin, alors même que l'*avarice*, ce vice trop reproché à ces malheureux, ne les porterait pas à se priver de ces éléments indispensables de guérison, on reconnaît que la thérapeutique peut souvent tirer un parti avantageux des changements de résidence et particulièrement du passage de la campagne à la ville. Enfin, il est incontestable que le déplacement, outre cet effet capital d'amener à sa suite un changement de nourriture, peut agir encore d'une manière avantageuse en soustrayant les pellagreux à l'ensemble des conditions affaiblissantes qui ont favorisé la production et le progrès de leur maladie.

Plusieurs auteurs ont attribué au *changement de profession* une in-

fluence curative analogue à celle du changement du lieux. Les faits sur lesquels cette opinion était fondée s'expliquent de la même façon que les précédents, c'est-à-dire par le changement de nourriture qui est la conséquence du nouveau genre de vie. La profession enfin peut agir comme auxiliaire du traitement, lorsqu'elle entraîne des fatigues moindres que le travail des champs, qui est la condition ordinaire des pellagreux.

Tous les autres changements dans les conditions d'existence dont les auteurs ont plus ou moins préconisé l'action curative, agissent de même, c'est-à-dire plus ou moins utilement, suivant qu'ils placent l'économie dans une situation plus ou moins favorable au rétablissement de ses forces; mais ils n'agissent jamais que comme auxiliaires de l'alimentation. Telle est l'influence du repos et celle de la propreté, d'autant plus recommandée que la plupart des familles pellagreuses appartiennent, dans tous pays, à une classe sociale au sein de laquelle la misère et des habitudes invétérées font régner une grande malpropreté.

Il est une prescription dont le rôle a encore été exagéré par quelques médecins, quoiqu'elle ait pour les pellagreux une importance en quelque sorte spéciale : c'est celle d'éviter l'*action des rayons solaires*. L'insolation a une influence si marquée sur le système nerveux et sur les téguments de ces malheureux, que le soin de se tenir à l'ombre est un des moyens de sédation les plus efficaces contre plusieurs des troubles dont ils sont affectés. J'ai observé un fait qui semble montrer que, dans les cas de pellagre invétérée, lorsqu'on a placé et qu'on maintient le malade dans les conditions d'alimentation qui ont notablement amélioré son état, une simple insolation peut ramener l'éruption cutanée et certains troubles nerveux, notamment les vertiges.

Telles sont les ressources que la thérapeutique de la pellagre a puisées dans la matière de l'hygiène. La revue qui vient d'en être faite aboutit encore à la conclusion, déjà exprimée tant de fois et toujours confirmée par les faits, sous quelque point de vue qu'on les envisage, à savoir, que l'hygiène fournit les véritables bases du traitement; que la partie essentielle de ce traitement consiste dans le régime alimentaire et que tout le reste n'est que l'accessoire de ce point capital. Il reste à formuler les règles du régime alimentaire des pellagreux; les détails déjà exposés dispensent de tout autre développement. Trois règles dominent le traitement diététique de la pellagre :

1° Exclure absolument de l'alimentation le maïs de mauvaise qualité, incomplétement mûr et auquel ne seraient pas appliqués les procédés de conservation indiqués dans le chapitre suivant;

2° Faire entrer dans l'alimentation une proportion progressivement croissante de substances animales, en commençant par la *diète lactée;*

3° Ménager les transitions d'un mode d'alimentation à l'autre, et prolonger autant que possible le traitement en le soutenant par l'emploi du vin et des toniques qui doivent le compléter.

La première règle est de rigueur absolue. Mais il est évident que, pour qu'elle reçoive une large application, l'action du médecin n'est pas suffisante. Il faut qu'il trouve enfin dans la société et les autorités publiques d'indispensables auxiliaires.

C'est dans l'application de la seconde et de la troisième règle que se trouve, pour le médecin, la clef du traitement. Cette application doit varier suivant la force des individus, suivant la période du mal, suivant les progrès du rétablissement. Employer au début la *diète lactée;* y insister davantage lorsque les fonctions digestives ont été profondément troublées, et chez les individus faibles et nerveux qui supportent bien le lait; associer au laitage des œufs, quelques bons légumes; lorsqu'on le peut, quelques viandes légères, telles que les viandes de veau, de chevreau, de la volaille et quelques chairs de poisson. C'est ici que les bouillons et la chair de grenouilles vantés par le docteur Sette, les bouillons d'escargots et les escargots eux-mêmes peuvent convenir. C'était enfin dans ces vues qu'on donnait les bouillons de vipère et de lézard auxquels on attribuait des propriétés particulières.

On doit employer un peu de vin aussitôt que l'estomac peut le supporter sans être irrité, et arriver ainsi à une nourriture assez fortement animalisée pour réparer les forces perdues, reconstituer et renouveler en quelque sorte les matériaux de l'organisme.

Un pareil traitement doit être forcément très-long, et, à mesure que les observations se sont multipliées, on a reconnu davantage la nécessité d'une grande persistance dans l'observation des règles diététiques qui précèdent.

J'ai dit que le ménagement dans les transitions n'importe pas moins que la persévérance dans le traitement. Je reviens, en finissant, à cette règle. Jamais, en effet, cet aphorisme d'Hippocrate : « que les changements brusques sont périlleux, » et cet aphorisme de Boerhaave : « que la faiblesse commande la lenteur, » n'ont été mieux appliqués qu'aux tristes victimes de la pellagre, dont les forces nerveuses profondément altérées, et les voies digestives habituées à un régime végétal aussi lourd que peu nourrissant, ne pourraient se prêter à une diète animale abondante et à des améliorations de régime instantanées. L'excellente remarque de Marzari,

« qu'il ne faut pas se hâter dans la réforme du régime des pellagreux, » est un des résultats d'observation qu'il importe le plus de ne pas oublier dans la pratique, et l'erreur de Frapolli, qui disait en prescrivant à ses malades une diète plus substantielle et de bon vin (*lautiorem diœtam meraciusque vinum*) qu'il fallait « éviter les viandes qui ne conviennent jamais dans les maladies provenant d'une transpiration supprimée, » cette erreur, dis-je, ne venait pas seulement d'une fausse théorie pathogénique, mais d'une observation vraie, quoique incomplète, c'est-à-dire de la constatation des mauvais effets des viandes données trop brusquement et de l'ignorance des ménagements dont il vient d'être fait une des prescriptions essentielles de la thérapeutique.

Après cette longue revue des moyens pharmaceutiques et diététiques que la médecine peut opposer à la pellagre, nous nous trouvons en face d'une vérité qu'il faut bien reconnaître : les pellagreux, en règle générale, ne sont l'objet d'aucun traitement, soit diététique, soit pharmaceutique, à ce degré où leur maladie est aisément curable. Les praticiens italiens avouent encore aujourd'hui que, loin des ressources de la *Curabalnearia* et des grands hôpitaux, on traite peu ces malheureux dans les campagnes et qu'on ne s'en occupe que lorsque l'aggravation des accidents rend les secours tardifs et inefficaces. En Espagne, en Moldo-Valachie, la condition des pellagreux n'est pas meilleure. Est-elle plus avantageuse dans beaucoup de nos campagnes du Sud-Ouest? Ce que j'ai vu pour ma part me porte à croire qu'on peut appliquer encore aux pellagreux de tous les pays ces paroles que le docteur Sacchi, de Ceriolo, écrivait, en 1847, à la Commission piémontaise : « Il faut être sincère, disait-il, ne pas tromper et ne pas se tromper. Lorsque la maladie est arrivée au point qui porte à réclamer les secours de la médecine, le patient est dans un état qui rend les moyens inefficaces. On ne peut guère que modérer les phénomènes cérébraux ou abdominaux, et conduire plus lentement le malade à sa tombe. Appelé, le plus souvent, quand une diarrhée colliquative ou un funeste délire a mis le malade à l'extrémité, il ne reste au pauvre médecin de campagne autre chose que d'accompagner d'un soupir les dernières angoisses de son malade mourant. Il s'estime heureux s'il peut, à l'aide d'une fraude pieuse, de l'envoyer mourir dans un hôpital d'où il serait peut-être repoussé si l'on savait de quelle maladie il est atteint. »

CHAPITRE III

Prophylaxie. — But suprême des recherches médicales sur la pellagre. — Historique des moyens prophylactiques en Espagne, en France et en Italie. — Projet de transportation des pellagreux. Interdiction du mariage. — Appel de Zecchinelli aux propriétaires du sol. — Accusations contre le système des grandes fermes de Lombardie. — Conseils du docteur Balardini. — Instructions populaires. — Propositions formulées par l'auteur en 1845.

La prophylaxie est évidemment le but suprême des études provoquées récemment par l'Académie des sciences, comme de toutes les investigations dont la pellagre est l'objet depuis un siècle. La thérapeutique vise au salut des individus ; de la prophylaxie dépend l'avenir d'un grand nombre de familles rurales, intactes encore ou plus ou moins atteintes déjà depuis plusieurs générations. C'est seulement par une détermination précise des mesures à prendre de concert par la science et l'autorité administrative, que sera rendu à l'hygiène publique et à l'humanité le *service* en vue duquel, suivant les termes du programme académique, a été ouvert le concours dans lequel ont prévalu les études et les idées exposées dans ce traité.

J'examinerai dans ce chapitre ce qui a été proposé et pratiqué en matière de prophylaxie. J'essayerai de montrer, dans le chapitre suivant, ce que l'on peut sérieusement proposer aujourd'hui à la science et aux autorités publiques.

La prophylaxie consiste dans la suppression des causes morbifiques. Elle est ainsi étroitement liée à une connaissance exacte de celles-ci. C'est pourquoi, malgré les ténèbres nouvelles dont l'étiologie de la pellagre a paru s'envelopper, je me crois fondé à dire, à ce point de cet ouvrage, qu'il n'existe pas, à cette heure, une question d'hygiène publique qui puisse être résolue avec autant de précision que celle dont il s'agit en ce moment. Je traitai, en 1845, *cette question capitale de la préservation* (1), suivant les expressions dont je me servais, avec des données qui ne se trouvent dans aucun ouvrage antérieur. Elles

(1) *Loc. cit.*, p. 260.

étaient le résultat des circonstances d'étude, à la faveur desquelles j'avais pénétré plus avant que mes devanciers dans la connaissance des rapports intimes qui existent entre le développement de la pellagre et la propagation du maïs comme aliment populaire en Europe.

Sans expérience personnelle relativement au rôle propre au *verderame* ou *verdet* (question qui appartient tout entière à M. Balardini), j'étais parvenu, en démontrant l'influence du *maïs mal mûri, altéré, moisi*, à poser les préceptes dont M. Costallat a fait, depuis, la base de ses propositions sur la mise en pratique du *procédé bourguignon et franc-comtois*. Une connaissance plus exacte des pratiques usitées chez les peuples américains, auxquels nous devons le maïs lui-même, est venue compléter depuis ce que j'avais établi, et je ne crois pas aller au delà des faits bien avérés, en disant que si la science et les autorités publiques ne veulent pas abandonner aux seuls progrès de la civilisation, l'extirpation graduelle de la pellagre, elles peuvent y travailler, dès à présent avec succès, sans qu'il reste un prétexte plausible à l'incertitude et à l'inaction.

Examinons, avant d'exposer les moyens d'atteindre ce but, par quelles phases a passé la science sur cette question particulière.

En Espagne, on ne semble pas s'être mis encore sérieusement à la recherche des mesures de préservation que réclament le *Mal de la Rosa* et les endémies moins connues de *Flema salada* et de *Mal del monte*. En France, les marques de sollicitude de la part des pouvoirs publics sont de date récente et n'ont abouti à aucune application suivie. La première de toutes a été donnée par le Conseil général de la Gironde, qui décida, par une délibération du 30 septembre 1838, de créer deux médailles de 100 francs chacune, pour les médecins qui indiqueraient le mieux *la nature de la pellagre et les moyens de s'en préserver*. Le mémoire de M. Lalesque fut un des résultats de ce concours, et le mémoire de M. Léon Marchand, sur lequel un rapport fut fait à l'Académie de médecine en 1845, a été, en quelque sorte, le résumé de ce que l'administration locale avait fait pour les pellagreux des Landes de Gascogne avant la mission qui me fut donnée par le ministère de l'agriculture, etc., en 1847. Chargé d'étudier la pellagre, ses causes et les moyens d'en arrêter les progrès dans nos départements du Sud-Ouest, je m'attachai avec ardeur à remplir ma mission. J'ai reproduit dans cet ouvrage quelques-unes des conclusions de mon travail, telles qu'elles furent transmises, par le gouvernement de 1848, à l'Académie de médecine. Elles étaient restées, jusqu'à ce jour, inédites et sans résultat, par suite de circonstances étrangères à ma volonté. — Il n'en a pas été de même en

Italie. En Lombardie, le règne de Joseph II se signala par la création de l'hôpital de Legnano, dont le souvenir est inséparable du nom de Strambio, et, depuis cette époque, malgré les vicissitudes politiques qui ont changé plusieurs fois le sort des contrées où règne la pellagre, on doit dire que l'autorité publique a été presque incessamment occupée à interroger la science et à rechercher des mesures de préservation. Malheureusement, il faut l'avouer aussi, le peu d'accord qui régnait sur les causes, dans les opinions des médecins, devait paralyser l'action des autorités publiques, et suffit à expliquer l'absence, jusqu'à l'heure présente, de mesures générales et décisives.

Il serait long et de peu d'utilité de relever en détail les mesures plus ou moins pratiques qui ont été successivement proposées. Je dois faire connaître, cependant, l'esprit qui les a dictées et suivre les progrès accomplis dans cette direction.

On hésite à rappeler qu'à l'aurore du dix-neuvième siècle, il s'est rencontré, de l'autre côté des Alpes, des esprits sérieux, qui ont proposé avec conviction, contre les malheureux paysans, victimes du nouveau *mal de misère*, le moyen que le moyen âge pratiquait contre les lépreux. On juge où peuvent aboutir, dans la pratique, l'incertitude et l'erreur en matière d'étiologie, en voyant Gherardini proposer de retrancher les pellagreux de la société et de les transporter dans des solitudes, et en voyant Joseph Frank, en face d'un tel projet, n'y pas trouver un meilleur amendement que de choisir, pour cette transportation, une île voisine de l'Italie. Sous l'influence des terreurs qu'inspirait l'hérédité de la pellagre, n'a-t-on pas vu Strambio lui-même proposer sérieusement d'interdire le mariage aux pellagreux, et Joseph Frank, apportant encore ici un tempérament, consentir à ce qu'on accordât le mariage *in extremis* aux pellagreux moribonds.

J'ai hâte d'arriver aux représentants de la médecine italienne, qui, dans cette question, ont fait plus d'honneur à leur époque. Je citerai, comme exemple, l'appel adressé par Zecchinelli à l'intérêt bien compris, plus encore qu'à la pitié des possesseurs du sol de la haute Italie. Cherchant à leur prouver que le dépérissement de la race des cultivateurs entraînera, avec le dépérissement des terres, la diminution des revenus : « Que l'affreux spectacle de ces maux, s'écriait-il, ouvre enfin les yeux aux maîtres et les détermine à considérer les travailleurs qui labourent leurs champs comme autant d'*ustensiles* absolument nécessaires à ces champs ! De même qu'ils désirent posséder de bons chevaux, de soigner leur santé, d'en améliorer les races; de même qu'ils veillent

à leurs charrues, à leurs chars, à leurs faulx, puissent ils veiller aussi à l'ustensile humain (*ustensile uomo*) qui, pour leur procurer aisance et richesses, baigne de sueurs et de larmes cette terre sur laquelle il traîne une pitoyable vie et qui le dévore avant l'heure. »

Les médecins, qu'une saine appréciation des influences étiologiques avait mis sur la trace de la vérité, ont renouvelé plusieurs fois cet appel, et nous voyons M. Balardini, s'inscrivant à son tour dans cette honorable liste des avocats des pellagreux, en tête de laquelle figure Fanzago, dire aussi, en 1845, aux possesseurs du sol : « Songez que, dans les pays éminemment agricoles, tels que les provinces vénitiennes, la Lombardie, le Piémont, l'Emilie, toute l'Italie supérieure, une maladie qui saisit et paralyse le cultivateur, surtout pendant la saison des travaux champêtres, altère la source principale de la prospérité nationale. Ne perdez point de vue que la pellagre étant une maladie qui devient chronique et rend un grand nombre de bras inactifs, ceux-ci finiront par rester à votre charge ou à la charge des communes, ce qui est à peu près la même chose, et que cette maladie étant héréditaire et se propageant par les mariages, il est hors de doute que si l'on n'a pas le pouvoir de la détruire, elle se rendra générale avec le temps et enlèvera à nos cultivateurs toute leur ancienne vigueur. »

M. Balardini pensait, comme Fanzago, que la condition économique des agriculteurs italiens s'était détériorée : « Dans les temps passés, dit-il, les familles rustiques possédaient quelques coins de terre et goûtaient un peu les fruits de la propriété. Quant au métayer et au laboureur, le produit du sol, arrosé de leurs sueurs, se partageait également entre eux et le propriétaire. Aujourd'hui, dans les provinces de la plaine, le nombre des paysans possesseurs est très-petit ; les métairies ne sont plus ce que leur nom indique et ont été remplacées en beaucoup d'endroits par le système des grandes fermes (*grandi affittanze*), dans lesquelles les produits des terres sont répartis entre le propriétaire, le fermier et le travailleur ou journalier. Dans ce système, le fermier, s'interposant entre le propriétaire et le laboureur (et trop souvent pour spéculer sur le travail de celui-ci, qui n'est plus considéré que comme une machine aratoire), ce malheureux journalier, toujours en sueur, courbé sous les rayons ardents du soleil, pour féconder un sol qui n'est ingrat que pour lui seul, ne reçoit, pour prix de ses fatigues, qu'une faible portion de maïs de la dernière qualité.

« Pour améliorer la condition économique et physique du paysan, ajoutait M. Balardini, le principal moyen serait de renoncer

aux *grandes fermes* et de diviser la culture des grandes propriétés entre plusieurs familles campagnardes, de telle façon que chacune pût en cultiver une partie soit comme ferme, soit comme métairie, et tirer de son travail un profit que, dans le système actuel, un tiers lui enlève injustement.

« Quel que soit du reste le système agricole, il faudrait que les propriétaires s'imposassent la charge de pourvoir à une meilleure alimentation de ceux qui dépendent d'eux, de leur fournir de bon grain en quantité suffisante et non-seulement du maïs, mais encore du froment ou du seigle, afin qu'il fût possible de préparer de bon pain, de la polenta saine et bien conditionnée. Il faudrait veiller à ce que les paysans pussent se pourvoir de nourriture animale. »

Les détails contenus dans le chapitre consacré à l'histoire de la pellagre en Italie, prouvent combien est fâcheuse la situation économique contre laquelle s'élevait M. Balardini. Ces détails et les renseignements que j'ai donnés sur la condition des pellagreux de France et d'Espagne me dispensent de disserter sur les mesures de réforme économique et sociale que l'humanité réclame en faveur de la classe sur laquelle sévit la pellagre. Ces réformes, on le comprend, ne sauraient être l'œuvre des médecins et il faut les attendre moins des pouvoirs publics, que du progrès général qui tend à améliorer partout les conditions d'existence de l'espèce humaine; aussi, en réalité, ne touchent-elles qu'indirectement et de loin à la question médicale qui nous occupe, et, à mon avis, une perception nette de l'étiologie de la pellagre doit aboutir à des mesures plus directes que celles dont M. Balardini s'est fait encore récemment l'interprète éloquent.

Depuis le commencement de ce siècle, malgré leurs dissidences sur presque tous les points de théorie, la plupart des médecins italiens sont arrivés à attacher une importance de plus en plus sentie aux réformes à introduire soit dans la culture, soit dans les préparations alimentaires du maïs. Il n'a pas même manqué à cette direction excellente les exagérations qui gâtent les meilleures idées. De ce qu'on saisissait entre le développement de la pellagre et l'introduction du maïs une coïncidence et qu'on croyait saisir par là une relation de cause à effet, on a conclu qu'il fallait restreindre et même supprimer la culture de la féconde céréale américaine. Ainsi, Del Chiappa, après avoir invité le gouvernement autrichien à propager la culture de la vigne, disait « que la culture du blé, de l'orge et du seigle devait être encouragée de préférence à celle du blé indien dont les pauvres font tant

d'usage. » — « Le pain de maïs est indigeste, ajoutait-il avec raison, et moins nourrissant que celui des autres grains. »

M. Balardini, mieux fondé en étiologie, est arrivé à de meilleures conclusions prophylactiques : « Il est nécessaire, écrivait-il en 1845, de supprimer, parmi les paysans, l'usage du *pain jaune* (pan giallo), de celui surtout qui se prépare, en beaucoup d'endroits, avec le maïs seul, et de remettre en usage l'ancien *pain de mélange* (pane di mistura), fait avec du froment mêlé au seigle, au millet, ou même, si l'on veut, à une petite quantité, à la moitié tout au plus, de maïs, mais de maïs de bonne qualité et bien préparé.

« En second lieu, il faut restreindre la consommation habituelle de la *polenta*, dont on ne devrait faire usage qu'une fois par jour, en ayant soin de la manger aussitôt après sa préparation, de la faire bien bouillir et bien cuire et d'y employer de la farine bien moulue.

« En troisième lieu, il faut que le peuple soit averti de telle sorte qu'il cesse d'employer à son usage le maïs altéré qu'il faut réserver pour les animaux ou rejeter.

« Finalement, il faut associer autant que possible à l'alimentation maigre, un bon régime, au moins en partie animal, tel que l'exigent notre nature, notre destination physique et la structure de nos organes digestifs.

« Comme presque tous ceux qui se sont occupés des pellagreux, en commençant à Thiéry (1) et arrivant jusqu'à nous, ont recommandé, pour prévenir et guérir la maladie, de faire largement usage du lait, un bon maître devrait pourvoir à ce que toute famille de laboureurs eût une vache qui pût lui iournir chaque jour le lait nécessaire.

« Il sera aussi fort utile, pour atteindre le but désiré, que l'administration veille à ce que les *médecins communaux* (medici condotti), les curés, les délégués des communes, visitent souvent et sans l'apparat officiel, les maisons des paysans à l'heure des repas, afin de connaître la qualité et la nature de leurs aliments ; de les détourner de l'abus de la polenta et du pain de maïs, les engager à employer à autre chose qu'à leur nourriture le grain altéré...

« On devrait inspecter souvent les marchés aux grains et surtout surveiller la qualité des grains mis en vente et, par-dessus tout, la confection du pain... »

(1) On voit que M. Balardini, en 1845, n'avait pas pu, de même que ses prédécesseurs, utiliser l'ouvrage de Casal. Dans l'article bibliographique qui suit son *Mémoire*, il ne cite pas cet ouvrage précieux et place Thiéry à la tête de sa longue liste des auteurs qui ont écrit sur la pellagre.

Le docteur Balardini proposait encore d'exiger des *médecins communaux* (medici condotti) des rapports périodiques sur le nombre des pellagreux dans leurs *cercles* respectifs... d'établir des bains gratuits pour les pauvres, enfin de *restreindre la culture du maïs* à la plaine et aux localités où il mûrit bien tous les ans et de le remplacer dans les collines, les vallées et les lieux moins chauds, par le froment et surtout le seigle qui a, *malheureusement*, suivant lui, disparu de l'Italie supérieure, chassé par le maïs. Il conseillait de propager la culture de la pomme de terre. Pour contribuer enfin, à faire régner l'hygiène dans les villages, M. Balardini proposait la publication et la distribution d'*instructions* spéciales et d'un *Manuel d'hygiène rurale* à la portée de tous et que les curés seraient invités à expliquer en chaire, de même que les instituteurs dans leurs écoles. »

Tel était, en 1845, le dernier mot de la médecine italienne sur la prophylaxie. En prouvant un progrès dans les idées, il montre que les médecins avaient de la peine à s'arrêter sur le terrain vraiment pratique en s'enfermant dans le cercle de leurs attributions.

En France, les médecins landais qui, seuls, avaient envisagé de près ce sujet, s'en étaient tenus à des vues analogues, suggérées, pour la plupart, par les écrits des Italiens. En 1839, M. Lalesque, traitant de la prophylaxie, demandait : « que l'on substituât une instruction régulière à la routine, » et, à cet effet (1), il proposait « la création d'une prime de 100 francs pour les parents qui enverraient leurs enfants à l'école. » Pour améliorer les habitations, il proposait de créer « une prime de 250 ou 300 francs pour le paysan qui construirait sa demeure d'après un plan convenu. » Pour assurer un bon service médical des pellagreux de sa contrée particulière, il proposait la création « de deux médecins cantonaux qui, tous les quinze jours, seraient tenus de faire une tournée et un rapport sur cette tournée au Conseil de salubrité de la Gironde. » Il demandait que « les autopsies des pellagreux fussent obligatoires pour ces médecins, » auxquels il voulait confier l'inspection médicale des écoles et une action suffisante pour améliorer les conditions hygiéniques. Il demandait « que les pellagreux fussent obligés de se faire inscrire à la mairie de leur localité. » Il s'attaquait, comme les Italiens, à la constitution de la propriété, et, tandis que M. Balardini avait battu en brèche le système lombard des grandes fermes, M. Lalesque déclarait « la grande subdivision de la propriété dans les Landes, l'un des plus redoutables

(1) *Mém. sur la pellagre landaise*, p. 35 et suiv.

ennemis de l'aisance générale. » En conséquence, il proposait « d'encourager le défrichement des landes en donnant une prime de 150 fr. par hectare de landes communales qui seraient défrichées. » Enfin, il demandait « qu'à l'exemple des rosières que l'on couronne dans quelques pays on donnât, tous les ans, un prix de propreté. »

Un exemplaire, qui m'a été envoyé personnellement par l'auteur du *Mémoire* où sont formulées ces idées prophylactiques, porte à sa dernière page, écrites de la main et signées du nom de M. Lalesque, à la date du 20 octobre 1847, les lignes suivantes : « Des recherches plus approfondies me mettent aujourd'hui en puissance de formuler une conclusion que je regarde comme absolument positive, la voici : la cause de la pellagre est tout entière dans l'usage d'aliments contenant trop peu d'azote. » Si l'honorable médecin de la Teste avait été, en 1839, en possession de cette donnée étiologique, tout incomplète qu'elle est, il aurait évité de s'égarer dans les propositions qui viennent d'être citées; mais il considérait encore, en 1839, la pellagre comme une continuation de la lèpre du moyen-âge, et cette opinion le conduisait à réclamer des mesures administratives, destinées à favoriser les progrès généraux de la civilisation, qui ont diminué les ravages des anciennes maladies populaires.

En 1845, M. Léon Marchand n'était guère plus avancé dans la partie prophylactique du travail qu'il présenta à l'Académie de médecine. Après s'être demandé « s'il y avait un moyen d'opposer des obstacles aux développements de la pellagre? — Ce problème, répondait-il, n'a rien de difficile, si notre étiologie est fondée, et répétons ici qu'alors ce n'est plus une question de thérapeutique, mais bien tout un code d'hygiène publique à promulguer et à appliquer dans les contrées où la pellagre règne épidémiquement; et la manière la plus faite pour éclairer la question, si elle est médicale, ce serait d'établir, à l'instar du gouvernement lombardo-vénitien, un ou plusieurs hospices spéciaux pour se livrer à une étude qui devrait dissiper plus d'un doute qui pèse sur la nature de cette singulière et terrible affection. »

J'aurai à montrer bientôt que j'avais pu, à cette époque, pénétrer plus loin dans le cœur de cette question. Mais avant de résumer cette partie de mes premières recherches, il convient de reporter une dernière fois les regards vers l'Italie et de voir en quel état s'y trouve en ce moment la question prophylactique.

Le nouveau gouvernement national, qui préside aux destinées de ces belles contrées, a montré l'intention de réaliser une partie des

vœux de M. Balardini. En 1860, le savant médecin de Brescia a été chargé de rédiger ces *instructions populaires*, dont il avait proposé la diffusion dans les campagnes. Elles parurent, pour la première fois, en août et septembre de cette année, dans les *Annali universali di medicina* (1) de Milan, sous le titre d'*Hygiène de l'Agriculteur italien en relation spécialement avec la pellagre ou Instruction sur les causes de cette maladie et sur les moyens capables de la prévenir et de la déraciner*. Une seconde édition de ce travail a été publiée en exécution d'un décret du ministre de l'intérieur du 3 juin 1862, pour être mise entre les mains des curés, des *medici condotti*, des maîtres d'école, des syndics (maires) et des propriétaires de terre.

La partie pratique de cette publication se résume dans des propositions où nous trouvons d'abord, mais mieux formulées, les idées émises déjà en 1845. Voici les mesures réclamées par M. Balardini :

1° Exclure du régime alimentaire des paysans le *pan giallo* (pain jaune), ou pain de maïs seul, et le remplacer par un pain fait avec deux tiers au moins de farine de froment ou de seigle et un tiers seulement de farine de maïs, à l'imitation de l'ancien pain de mélange (*pane di mistura*), qui était fait de froment ou de seigle mêlé avec du millet. Faire que ce pain soit bien cuit, en masses moins grosses et renouvelé plus souvent.

2° Diminuer l'abus de la polenta, qu'on ne devrait manger qu'une seule fois par jour, immédiatement après l'avoir préparée, après avoir fait bouillir longuement et bien cuire, contrairement à la pratique commune.

3° Interdire aux propriétaires de distribuer aux colons du maïs gâté, altéré par le *verderame*, maïs qui est rejeté ou accepté avec répugnance par les animaux et les volailles.

4° Restreindre la culture du maïs aux lieux où cette belle céréale mûrit bien. Dans les autres conditions, lui substituer le froment, le seigle et surtout la pomme de terre.— Comme preuve des bons effets de cette dernière culture, M. Balardini cite le fait de la Val Camonica et de quelques districts de l'État vénitien, où les préparations alimentaires, faites avec la pomme de terre, ont fait diminuer l'usage de la polenta et décroître de plus en plus les cas de pellagre dans ces pays.

5° Recommander un large usage du lait comme moyen préservatif et curatif. « C'est le lait, dit M. Balardini, qui, distribué par les chevriers, au printemps, dans divers pays où abondent les pellagreux,

(1) Vol. CLXXIII.

change leur état et apporte une trêve à leurs maux. C'est par l'usage habituel du lait et du fromage que les Tyroliens et autres montagnards, qui descendent en Lombardie pour travailler pendant certaines saisons de l'année, résistent plus longtemps que les autres à l'invasion du mal, quoique mangeant assez largement de la polenta. En conséquence, que tout bon maître d'un domaine, tout bon chef de famille villageoise, ait *une vache* pour lui et pour ses gens. » M. Balardini note, à cet égard, que certaines familles de colons de la province de Brescia et du district (*circondario*) de Varese, ayant récemment adopté ce moyen, ont vu la pellagre disparaître d'au milieu d'elles.

6° Prendre des mesures contre l'insuffisance des substances animales dans l'alimentation des villageois de la haute Italie, insuffisance qui est elle-même la conséquence de la rareté du bétail et du haut prix de la viande. Persuader, en conséquence, aux habitants du pays d'élever plus de bétail, d'en améliorer les races, d'augmenter les prairies, d'introduire la culture des plantes sarclées, etc.

7° Comme en 1845, M. Balardini revient sur la nécessité de diviser les grandes fermes (*grandi affittanze*). — Il insiste sur la création d'établissements où l'on donnerait une *saison gratuite* de *cura balnearia*, non-seulement aux malades, mais encore aux *prédisposés*, à cause de l'existence de la pellagre chez leurs ascendants.

M. Balardini va plus loin, et, remontant jusqu'aux plus malheureuses inspirations de Strambio : « Ce serait, dit-il, un bon conseil (car il serait contraire à la nature et à la religion de vouloir interdire les unions conjugales) de persuader de différer le mariage jusqu'à ce qu'on ait la certitude d'une guérison complète des fiancés, attestée par un certificat des médecins, etc. »

J'ai dit, dans le chapitre II du Second Livre, ce qui a été fait plus récemment dans les États vénitiens, à Padoue et surtout dans le Frioul.

Tels sont tous les moyens de prophylaxie proposés, et, sur quelques points, en voie d'exécution, en Italie, pour l'extirpation de la pellagre. On est forcé d'avouer qu'il y a un grand mélange dans cette longue suite de préceptes : à côté d'idées inacceptables, telles que celle de l'obligation d'un certificat pour le mariage des pellagreux, on y trouve des idées dont la réalisation ne dépend ni de la science ni de l'administration, telles que le changement du système de culture et la division des domaines cultivés. D'autres moyens, tels que celui de créer des établissements publics pour l'administration gratuite de la *cura balnearia*, appartiennent à un ordre d'idées peu pratiques, comme toutes celles qui ne peuvent se réaliser qu'en grevant les budgets des États de sommes énormes et

sans proportion avec les avantages publics immédiats et évidents qui doivent résulter de leur réalisation.

Au milieu de toutes ces propositions, il faut bien s'arrêter de préférence à celle que M. Balardini a indiquée pour la première fois dans son *Hygiène de l'Agriculteur*, et qui a été indiquée et même pratiquée dans la Vénétie : je parle de l'invitation de prévenir les altérations du maïs et le développement du *verderame* « à l'aide de la torréfaction du grain, au moyen du four, conformément à la pratique des Bourguignons. » Ce moyen, sur lequel M. Costallat a tant insisté, est, il faut bien le dire ici, d'origine française et a été puisé dans mon ouvrage de 1845. A cette époque, en effet, j'avais résumé la prophylaxie en trois propositions, déduites de la connaissance des causes, et j'avais cherché à circonscrire l'action de l'autorité publique et de la science dans un certain nombre de mesures réalisables.

« La question de la préservation, disais-je, peut se résumer sans peine. Nous admettons : 1° Que toutes les causes de débilitation qui pèsent sur la classe pauvre des agriculteurs, agissant comme *causes prédisposantes* ou *adjuvantes de la pellagre*, il faudrait procurer à cette classe des conditions d'existence meilleures.

« 2e Que la cause *prédisposante principale* se trouvant dans un régime alimentaire insuffisant et presque exclusivement végétal, il faudrait augmenter la proportion des substances animales qui entrent dans l'alimentation du peuple des campagnes.

3° Enfin que la *cause efficiente étant dans le maïs altéré*, il faut que des mesures soient prises pour ne laisser entrer dans la consommation que du maïs sain et de bonne qualité. »

Ces trois propositions renfermaient à mes yeux toute la prophylactique, et c'est dans la dernière que devaient se trouver surtout, suivant moi, les mesures d'une application immédiatement réalisable par le concours de la science et des autorités publiques.

Je montrais que la première proposition, celle qui tendrait à préserver les populations rurales de toutes les causes de débilitation qui les assiégent, comprenait un vaste ensemble de réformes : celles des habitations, des habitudes relatives à la propreté, au travail, au sommeil et à la veille, etc. ; « en un mot, disais-je, j'aurais à tracer un plan d'hygiène publique et privée, approprié à l'existence des campagnards. Ce serait un ouvrage nouveau à ajouter à celui que je termine en ce moment, et certes nul ouvrage ne pourrait être plus utile que celui-là. »

Je disais encore : « Les villes ont été transformées au point de

vue de l'hygiène, mais tout est à faire pour les campagnes. Lorsque, par les progrès de la civilisation et de la richesse, les prescriptions de l'hygiène s'y observeront, bien des infirmités disparaîtront des chaumières des laboureurs. Le goître, la scrofule, etc., en seront exilés. Il en sera de même de la pellagre. »

Après avoir montré que les améliorations matérielles qui, par le fait du progrès général, viendraient au secours des populations rurales, varieraient beaucoup entre elles, suivant les contrées, je terminais en disant : « Aujourd'hui la force de l'homme pour dominer la nature a été doublée par l'industrie et par l'esprit d'association. Il faut que ces puissances nouvelles soient dirigées contre les maladies populaires qui altèrent dans sa source la santé publique. La plupart des endémies sont des effets de l'antique oppression et du délaissement dans lequel les peuples ont vécu. Elles diminuent et tendent à disparaître partout avec l'ignorance, la servitude et la misère. La pellagre seule a semblé faire exception. »

Je pensais, en 1845, que la médecine et l'autorité administrative avaient besoin de l'aide du progrès général et du temps pour faire passer dans la pratique la seconde proposition formulée ainsi : « Augmenter la quantité des substances animales dans le régime alimentaire du peuple des campagnes. » J'admettais comme fait incontestable, avec les économistes (1) de cette époque, que la classe qui fournit les pellagreux doit une partie de son infériorité physique et morale et de ses souffrances à une alimentation insuffisante, et à l'abus du régime végétal. Depuis lors, le progrès de l'aisance générale a rendu moins choquants un certain nombre de maux et d'abus, et tous les jours, nous voyons par des effets sensibles que l'hygiène publique a dans le progrès des lumières son plus puissant auxiliaire.

J'arrivais à m'enfermer ainsi dans la partie purement médicale de mon sujet, celle qui a trait aux mesures propres à extirper la *cause efficiente* de la pellagre, trouvée dans le *maïs altéré*. Je traiterai cette partie capitale et pratique de la prophylaxie dans le chapitre suivant.

(1) M. Longchamp notamment avait établi sur des chiffres officiels l'insuffisance des substances animales dans l'alimentation du peuple français et les fâcheuses influences de ce régime sur notre armée elle-même. Il résulte des statistiques que, de 1789 jusqu'en 1840 la consommation de la viande, par tête, n'a pas sensiblement augmenté : elle est d'environ 20 kilogr. Mais cette répartition est purement fictive, comme la plupart des moyennes. Il faut noter, en effet, que 26 millions de campagnards ne mangent que fort peu de viande. Dans les contrées à pellagre notamment, on ne connaît d'autre nourriture animale que celle qui provient du porc salé. La consommation de la viande en Angleterre a été évaluée à 82 kilogr. par tête.

CHAPITRE IV

Suite de la prophylaxie. — Recherche des mesures pratiques. — Améliorations à introduire : 1° dans la culture du maïs ; 2° dans la conservation de ce grain ; 3° dans les procédés usités pour son emploi alimentaire. — Description des pratiques usitées dans l'est de la France, et du procédé de torréfaction du maïs, appelé procédé Bourguignon. — Pratiques des peuples d'Amérique et en particulier des Mexicains. — Emploi de la chaux éteinte. — Difficultés de l'application des mesures générales. — Rôle de la médecine. — Voies pratiques ouvertes sur quelques points d'Italie. — Résultats locaux déjà obtenus. — Règles pratiques à suivre en France.

La recherche des mesures pratiques, en matière de prophylaxie, m'avait conduit, en 1845, à ces trois propositions :

1° Améliorer la culture du maïs dans les pays à pellagre ;

2° Améliorer les moyens de conservation des grains récoltés ;

3° Améliorer les modes d'emploi alimentaire du maïs.

I. *Culture du maïs.* — Plusieurs médecins italiens ont demandé que l'on supprimât la culture du maïs. M. Balardini demande seulement qu'on la restreigne. Il faut se borner à demander ce qui est possible, logique et nécessaire, c'est-à-dire qu'on améliore cette culture dans les pays à pellagre. Comment demander à l'agriculture l'abandon d'une céréale qui, même dans les pays dont il s'agit, rend de 60 à 80 fois, et jusqu'à 150 fois la semence dépensée ? S'il est établi d'ailleurs que ce n'est pas le maïs normal, mais seulement le maïs altéré qui produit la pellagre, les seules mesures logiquement requises doivent être celles qui tendent à prévenir les altérations du maïs, et à bannir de l'alimentation le maïs altéré.

Je proposais, en 1845, de rechercher parmi les espèces et les variétés naturalisées en Europe, celles qui s'adaptent le mieux aux différents climats, aux divers terrains et aux systèmes de culture des pays à pellagre. « Le maïs, disais-je, ne fait pas exception à la loi qui condamne les plantes, comme tous les êtres organisés, à ne prospérer que dans certaines conditions d'existence et à dépérir

dans d'autres. Il est possible que la composition minéralogique des terres exerce une influence sur les qualités du maïs. On sait que le seigle *s'ergote* facilement dans les sols argileux, plus rarement dans les champs assis sur le granit. D'après les notes communiquées à Parmentier par Lambert, la même espèce de maïs cultivée en Alsace donnait des produits différents suivant les terrains : » le grain récolté dans les argiles était toujours très-coloré; dans les terres calcaires, on le trouvait nuancé diversement. » — Parmentier assure que le *maïs jaune* réussit mieux que le blanc dans les sols sablonneux, et on sait que les Bernois, de même que les Américains, n'en cultivent pas d'autre dans ces terrains, quoiqu'ils donnent la préférence au *maïs blanc*. M. Ismaël Salas nous a appris récemment que dans toute la partie montagneuse du Mexique, le maïs blanc est seul cultivé, tandis que les habitants des départements sablonneux du nord et de la région voisine des côtes sont obligés de préférer le maïs jaune.

J'avais noté, en 1845, les plaintes répétées des médecins italiens au sujet des variétés précoces connues sous les noms de *quarantain* et *cinquantain*, cultivées généralement en récolte dérobée et recueillies avant la maturité complète. En France au contraire, j'ai pu constater que ces variétés, lorsqu'elles ne sont pas soumises au même mode de culture, sont moins sujettes à s'altérer que des variétés plus tardives, qui sont souvent surprises par les froids de l'automne. Certains pays où ces dernières réussissaient mal, se sont bien trouvés du *maïs nain* ou *maïs à poulet*, considéré par Bonafous comme pouvant mûrir mieux que les autres. On doit noter enfin que la Bourgogne et la Franche-Comté récoltent sans aucun inconvénient le *maïs blanc* (avec des précautions, il est vrai, que j'aurai à faire ressortir tout à l'heure), tandis qu'en Italie et dans les provinces danubiennes, cette dernière variété paraît être très-sujette à s'altérer. Nous savons, par M. Balardini, que de véritables épidémies de pellagre se sont produites, en Italie, à la suite de l'importation de quantités considérables de maïs blanc tiré de la Moldo-Valachie; et nous savons également par le docteur Costallat, que l'épidémie pellagreuse de 1857, dans les Pyrénées, qui a été le point de départ des études de ce médecin, s'est développée à la suite d'une grande importation de ce même grain venu de ces mêmes provinces.

On pourrait étendre beaucoup ces remarques; mais le rôle du médecin, en semblable matière, ne consiste pas à traiter avec de très-grands détails des questions qui sortent de sa compétence; il consiste à prouver aux pouvoirs publics la nécessité de travailler, avec

le concours des agronomes, à favoriser, dans les contrées à pellagre, la propagation des variétés ou des espèces les mieux appropriées à chacune de ces contrées, et à propager parmi les paysans les méthodes qui conviennent le mieux à chaque espèce et peuvent en assurer la maturation dans nos climats. J'ai cité, entre autres, une pratique, sur la valeur de laquelle les agronomes ne sont pas d'accord, mais que j'ai vue usitée en divers lieux, dans le but de procurer au bétail un aliment qu'il aime beaucoup : je parle de l'*étêtement* du maïs, c'est-à-dire de l'ablation de la tige au niveau de l'épi, quelque temps avant la récolte. Bosc a reproché à cette opération de nuire à la saveur et au volume du grain ; mais s'il est vrai, comme on l'assure aussi, qu'elle a pour effet d'accélérer la maturation et la dessiccation du grain, peut-être devrait-elle être recommandée partout où la maturation est fréquemment compromise, et faudrait-il tenter quelques efforts pour la généraliser davantage.

2° *Conservation du maïs récolté.* — En France, dans les années chaudes et les étés secs, le maïs semé en avril, est d'ordinaire bon à récolter à la fin de septembre, dans les départements du Sud-Ouest, et un peu plus tard dans le Centre. Mais dans les années froides et pluvieuses le grain est à peine mûr, lorsque vient l'heure de le récolter, et, suivant l'expression de Parmentier (1), « il n'a pas encore atteint toute la dessiccation nécessaire à sa conservation. »

Il est probable que c'est à la fréquence de ce fait, que certains pays (en tête desquels se placent, parmi nous, la Bourgogne et la Franche-Comté) ont dû d'être amenés à une pratique par laquelle ils terminent artificiellement la dessiccation que leur refuse le soleil.

J'ai, le premier, en 1845, signalé (2) ce fait remarquable et ses conséquences pour la prophylaxie de la pellagre. Je rapporterai textuellement les termes dont je me suis servi, afin qu'il demeure établi que longtemps avant que ce sujet eût été traité en Italie, et douze ans avant les premières publications de M. Costallat, j'avais indiqué le moyen pratique de prévenir l'altération qui s'exprime par le Verderame : la *Torréfaction conformément au procédé bourguignon.*

Je disais : « La question des *moyens de conservation* du maïs est une des plus importantes pour l'hygiène, et une de celles dont il serait le plus urgent que le gouvernement s'occupât. Ces moyens s'appliquent à la conservation du *maïs en grains* et à celle du *maïs en farine.*

(1) *Traité du maïs*, p. 31.
(2) *De la pellagre*, etc., p. 277.

« Le maïs en grains se conserve, soit par l'*air chaud* qui opère sa dessiccation à l'aide de procédés variables suivant les pays, soit *par le feu*, dans certains pays où la chaleur de l'air ne suffit pas habituellement.

« La dessiccation *du maïs par le feu* me paraît devoir jouer un rôle important dans la prophylactique de la pellagre, en suppléant aux effets de la chaleur atmosphérique qui fait défaut dans nos climats.

« J'ai été frappé, en jetant les yeux sur les tableaux de la culture du maïs en France, de voir cette culture très-répandue dans nos provinces de l'Est, sans que les médecins aient encore élevé aucune plainte. Sans doute leur silence, jusqu'à ces dernières années, n'aurait pas été plus surprenant que celui des médecins du Midi, et il s'expliquerait de même par le défaut de notions suffisantes sur les caractères et la nature d'une maladie insidieuse et non étudiée encore. Il est probable cependant, que durant les trois ans qui viennent de s'écouler, après que les faits de pellagre observés à Paris et dans les Landes ont retenti dans les journaux de médecine, nos cris d'alarme auraient trouvé des échos dans les départements de l'Est si la pellagre y eût existé.

« Préoccupé vivement de ce fait singulier, de cette immunité inexplicable d'une vaste contrée qui cultive et consomme beaucoup de maïs, j'ai étudié de plus près le genre de vie des paysans Bourguignons, Franc-Comtois et de leurs voisins, et j'ai reconnu que ces populations se distinguent précisément des autres peuples mangeurs de maïs par les procédés dont ils se servent pour conserver cette céréale, et préparer les aliments qu'elle leur fournit.

« Les procédés particuliers aux départements de l'Est ont pour but et pour effet de donner au maïs ce que le climat lui refuse souvent, une dessiccation complète ; d'assurer sa conservation, d'empêcher toute fermentation et toute altération de se développer. Ces particularités remarquables, indiquées dans le *Cours d'agriculture* de l'abbé Rozier, sont décrites dans l'édition donnée en 1812 du *Traité du maïs* de Parmentier, et je tiens de mon confrère, M. Perrusset, qu'on suit encore universellement dans les pays dont il s'agit ces usages salutaires.

«Parmentier a cherché à apprécier ces procédés ; voici comment il s'exprime (1) à cet égard : « Le maïs, quelque sec qu'on le suppose, subit, dans certains endroits du royaume, l'opération du feu, surtout celui dont on fait la bouillie ; *on prétend même que, sans cela*

(1) *Ouvr. cité*, p. 146 et suiv.

cette préparation serait très-inférieure; mais les Italiens, qui ont toujours passé pour de grands amateurs de bouillie, *ne font jamais sécher au feu le maïs*, et leur *polenta* a autant de réputation que les *gaudes*. *Le feu, dans ce cas, ne sert donc qu'à suppléer aux défauts du climat.*

« Quoique mon travail n'ait été entrepris que pour éclairer les habitants de la haute et de la basse Guienne, *qui, en aucun temps, n'invoquent le secours du feu pour donner une plus grande perfection au maïs*, avec lequel ils préparent de bonne bouillie, l'Académie (1) me permettra de m'arrêter au procédé que suivent les Comtois et les Bourguignons. »

Plus loin, Parmentier ajoute : « En parlant des effets généraux du feu sur les grains, j'ai dit que son action enlevait l'eau surabondante, combinait plus intimement celle qui leur était essentielle, détruisait l'état tenace et visqueux; ce qui mettait les grains les plus nouveaux, et par conséquent les plus humides, dans le cas d'être moins attaquables par les insectes, de pouvoir se moudre avec plus de profit, de se conserver plus longtemps, de se transporter au loin sans crainte d'avaries, de donner enfin une farine plus propre à la préparation de la bouillie; mais que tous ces avantages, précieux sans doute, ne pouvaient avoir lieu sans apporter en même temps dans la constitution du grain un dérangement dont le germe se ressentait le premier et qui se portait ensuite sur le principe qui contribue le plus à la panification.

« Il paraît que l'expérience a rendu les Bourguignons, ainsi que leurs voisins, très-attentifs à ces circonstances, puisque jamais ils ne passent au four le grain destiné à la reproduction future, et rarement celui qui entre dans le pétrin, ou qu'on donne à manger aux animaux. Ils ne pratiquent donc réellement cette opération que dans la vue de donner à la bouillie ou aux gaudes *une perfection qu'elles n'auraient point, selon eux, sans cette dessiccation préalable.* Aussi a-t-on coutume de dire, en Franche-Comté et en Bourgogne, que *les gaudes ne sont jamais aussi savoureuses quand on les prépare avec le blé de Turquie vert, expression qui prouve assez qu'ils regardent le grain en cet état comme une crudité.* »

Cependant, comme il conservait une opinion peu favorable au procédé bourguignon, Parmentier s'adressa, pour obtenir des éclaircissements, à Maret, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences de Dijon, lequel soumit les doutes de son correspondant à Perret, de

(1) Parmentier parle de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux, qui couronna son travail en 1784. J'ai eu recours à l'édition de 1812, dans laquelle plusieurs assertions émises dans le premier travail ont été modifiées.

la même Académie, qui était alors l'homme le plus capable de donner des instructions pratiques ; voici un extrait de la réponse, tel qu'il est publié par Parmentier :

« En faisant sécher le maïs, on a intention de *rendre la farine plus savoureuse et de contribuer à la conservation du grain* qu'on garde assez souvent plusieurs années dans des tonneaux défoncés ; *ce qui serait impossible ou du moins très-difficile, si le grain n'avait pas passé au four ;* on le garde encore en tas dans des greniers sans accidents, pourvu qu'il ne soit pas *exposé à l'humidité ;* mais on évite de sécher au four le maïs réservé pour les semailles. Quant au maïs destiné à la volaille ou au bétail, on ne le fait pas non plus sécher; mais c'est plutôt par économie que pour toute autre cause ; car cette dessiccation opère toujours une grande consommation de bois et une perte de temps considérable. Il n'y a pas d'autres motifs qui puissent dispenser les habitants de nos provinces méridionales de passer le maïs au four, que la chaleur du climat ou la nature du sol qui produit ce grain ; mais, quelque parfaites que soient sa maturité et sa dessiccation sur pied dans les pays chauds, je doute que la saveur de la bouillie de maïs y ait le même agrément que celle de la farine employée en Bourgogne et provenant du maïs séché au four. Le maïs qui a subi cette opération, et celui qu'on laisse dans son état naturel, ont une odeur si différente, qu'ils ne se ressemblent plus que par la forme ; l'odeur et le goût de l'un et de l'autre varient en quelque sorte autant que ceux du café brûlé et du café vert. Presque tous les consommateurs mangent avec plaisir, en Bourgogne, les différents mets préparés avec la farine du maïs desséché; il n'y a guère que les hommes des champs qui, par une suite de l'éducation et de l'habitude, puissent faire usage du blé de Turquie qui n'a pas été mis au four. Son odeur et son goût déplaisent à une multitude de gens, même à quelques-uns de ceux qui sont habitués aux aliments ordinaires de la campagne. Il serait possible, sans doute, de n'appliquer le feu au maïs qu'à mesure de la consommation, pour le transporter au moulin, et le garder plutôt en farine qu'en grains; mais cet usage n'est suivi que dans certains cantons et dans quelques fermes où l'on ne recueille que de petites quantités de maïs; dans celles où l'on fait de grandes récoltes, comme sur les bords de la Saône et du Doubs, on dessèche ce grain à la fin de l'automne et pendant l'hiver pour le consommer ou le vendre, et il serait difficile de le conserver en gros tas, s'il n'avait pas été préalablement séché au four. Au surplus, les habitants de la campagne de la basse Bourgogne consemment plus de maïs que de blé, de seigle ou d'orge; ils lui don-

nent même la préférence sur ces grains, parce qu'il est susceptible de préparations plus variées et plus savoureuses pour leurs organes. On a déjà voulu essayer de dessécher le maïs en grains au lieu de le distribuer au four en épis ; mais on a trouvé cette méthode embarrassante et défectueuse. D'abord il est extrêmement difficile à égrener quand il n'a pas été chauffé. Il faut ensuite beaucoup de place pour pouvoir le conserver, l'étendre et le remuer souvent, ce qui exige des greniers vastes et un travail perpétuel. Enfin, en le plaçant en grains dans le four, les parties supérieures et inférieures sont en partie brûlées, ainsi que celles qui touchent à l'âtre et aux parois du four, celles du milieu sont mal desséchées ; en sorte que les grains, confondus ensemble, forment un mélange qui choque l'œil, produit une farine brune qui conserve un goût d'amertume. Ajoutons que les charbons, les cendres et la poussière du four qui recouvrent ces grains, présentent une grande difficulté pour nettoyer le maïs. On observe d'ailleurs qu'il faut un degré de chaleur plus grand pour dessécher une couche épaisse de blé de Turquie mise en grains dans le four, que lorsqu'il est placé en épis, et que jamais il n'y a d'uniformité à espérer dans le desséchement. Ajoutons encore que jamais on ne mêle avec le maïs des épis égrenés après la dessiccation, les grains qui se sont détachés d'eux-mêmes dans le four. Les marchands, éclairés par l'expérience, refuseraient de l'acheter ou ne voudraient le payer qu'à un prix au-dessous du cours. »

« J'ai cru devoir, ajoutais-je, donner de l'importance à ces remarques, et j'ai décrit avec détail, dans une des notes placées à la fin de cet ouvrage, l'usage suivi par les Bourguignons, parce qu'il me semble que son adoption dans le midi de la France et dans les autres contrées ravagées par la pellagre contribuerait puissamment à l'extirpation d'une maladie dont nos paysans de l'Est paraissent jusqu'ici avoir su se préserver. Il est bon de savoir que le cultivateur Comptois ou Bourguignon ne consomme pas ou ne consomme que très-peu de maïs en pain ; que la bouillie qu'il fait avec une farine préparée d'une manière spéciale, est généralement confectionnée avec du lait, souvent avec du beurre ; qu'elle est moins consistante et plus cuite que la *polenta* des Italiens et que la *miliase* ou la *cruchade* de nos départements méridionaux ; et c'est pourquoi il serait à désirer que l'on remplaçât toutes ces préparations par les *gaudes*, et que l'on ne préparât nulle part d'autre bouillie que celle de Bourgogne. »

Voici la description du *Procédé Bourguignon*, telle que je l'ai

donnée (p. 370), d'après Parmentier : « On distribue dans des corbeilles les épis destinés à une fournée, puis on chauffe le four jusqu'au blanc parfait, c'est-à-dire un peu plus que pour la cuisson du gros pain. Le four ainsi chauffé et nettoyé, on y jette les épis que l'on étend avec un *fourgon* de fer recourbé. On ferme le four aussitôt. Une heure après, on le débouche et au moyen de la pelle de fer on a soin de remuer le fond du four, de soulever les épis, de renverser ceux qui posent sur l'âtre. Après cette opération, on étend avec la pelle une ligne de braise allumée à la bouche du four, que l'on ferme le mieux possible dans la crainte que la chaleur ne s'échappe. On remue les épis une seconde fois, et c'est à peu près l'affaire de vingt-quatre heures pour compléter la dessiccation. On réitère cette opération en ayant soin de donner autant de chaleur que la première fois. On retire les épis avec un instrument de fer de l'épaisseur de deux lignes emmanché d'une longue perche. On met ces épis dans un panier carré.

« Dans un four de grandeur ordinaire, on peut sécher 4 mesures de maïs ; dans les grands fours, tels que les fours banaux, on peut sécher de 30 à 40 mesures.

« Quand la totalité du maïs à dessécher est tirée du four, on égrène les épis ; on les vanne ensuite et les nettoie au moulin. »

A ces renseignements d'une date déjà ancienne, je joignais les suivants, que je devais à mon ancien collègue d'internat, le docteur Perrusset, de Mâcon :

« En Bresse, en Franche-Comté, en Bourgogne, voici comment on traite le maïs : Après avoir cueilli les épis on les dépouille de leurs spathes et on en fait deux parts. Les épis destinés à faire de la farine à manger en gâteaux, sont exposés à l'air, pendus à l'aide des spathes qu'on laisse attachées à l'axe, sous les avant-toits des fermes ou dans l'intérieur des appartements. Lorsqu'il est bien sec, on égrène pour faire moudre. Quant au maïs destiné à faire les *gaudes*, la *bouillie rousse*, la *polenta*, on le soumet à une espèce de *torréfaction*... On a alors le *maïs fournagé* (suivant l'expression du pays) et on le réduit en farine. La farine de maïs ainsi torréfié prend un arome très-agréable, tandis que la farine ordinaire a une odeur fade... C'est surtout sous cette forme qu'on consomme le maïs dans les pays précités. »

Telles sont les indications qui ont été pour la première fois rattachées à la prophylaxie de la pellagre, en 1845. Il est aisé de reconnaître que M. Costallat s'est borné à reproduire sommairement et presque textuellement ces indications dans la *note sur la conservation*

du maïs, publiée, en 1860, avec ses autres études (1) qui résument, comme on sait, la question de la pellagre dans ces deux propositions :

1° La pellagre est un empoisonnement lent par le *verdet*.

2° La pellagre disparaîtra quand toute la farine de maïs sera préparée par le *procédé bourguignon*.

Il ne faudrait pas toutefois que ces formules si précises fissent perdre de vue les difficultés de la pratique. Quelque disposé que l'on puisse être à attribuer une importance de premier ordre à la propagation du procédé bourguignon, il faut prévoir divers obstacles à la généralisation de cette pratique, celui, par exemple, de la rareté et de la cherté du combustible; il faut chercher, pour ce cas, s'il n'existe pas d'autres moyens que l'action du four pour empêcher l'altération du maïs. Dans beaucoup de contrées du midi de la France, on a une habitude vicieuse, laquelle, selon M. Costallat, contribue beaucoup à la production du verdet : on laisse les épis de maïs en gros tas pendant une ou plusieurs semaines après la récolte et avant de les dépouiller de leurs spathes et de les exposer à l'air. « On a beau ensuite, dit M. Costallat, les suspendre au plancher et dans tous les endroits extérieurs et intérieurs de la maison, le verdet a commencé ses ravages et les continuera. » Il importe de donner en exemple à ces contrées les pratiques mieux entendues des pays d'où le maïs tire son origine et de ceux qui réussissent à obtenir de l'action du soleil les résultats que nos provinces de l'Est cherchent dans la torréfaction. Parmentier avait fourni (2) à cet égard quelques renseignements utiles : « Dans les provinces méridionales de l'Espagne et de l'Italie, dit-il, dans l'Amérique méridionale et en Virginie, le grain ne reste en épis (c'est-à-dire celui destiné à la nourriture) qu'autant qu'il le faut pour l'égrener. A peine la récolte faite, on déshabille les épis de leurs feuilles; on les expose ensuite à l'ardeur du soleil, puis on les égrène et on les met en réserve dans les greniers. »

L'intéressante thèse (3) de M. Ismaël Salas a donné des renseignements beaucoup plus complets : « Au Mexique, dit ce médecin, on expose les épis récemment cueillis, au soleil et non pas à l'air; car aussitôt que le soleil se cache, on les renferme dans un endroit peu accessible à l'air et à l'humidité. Quand ils sont suffisamment

(1) *Étiologie et prophylaxie de la pellagre*, 1860, p. 54, 55.

(2) *Ouvr. cit.*, p. 145.

(3) Ismael Salas, *Étiologie et prophylaxie de la pellagre*. Thèses de Paris, mars 1863, p. 47.

secs, on les égrène et on expose de nouveau au soleil les grains séparés de leur axe, pour achever leur dessiccation... Alors le maïs est bon à conserver. »

La conservation dans les greniers des grains de maïs non torréfiés est une question importante et l'opération qui y pourvoit s'exécute plus ou moins bien suivant les pays. Elle s'exécute mal en général dans les pays à pellagre.

Parmentier reconnaissait que le maïs, quelque sec qu'il paraisse, se détériore facilement. Les dispositions des greniers à maïs ont ainsi beaucoup d'importance, et c'est encore au nouveau monde que nous trouvons les meilleures dispositions mises en pratique sous ce rapport. « Au Mexique, dit M. Ismaël Salas, on construit des greniers en maçonnerie, de capacité variable et d'une forme conique, présentant deux ouvertures, l'une supérieure, au sommet du cône, qui sert à introduire le maïs; l'autre inférieure, à la base, qui laisse sortir celui dont on a besoin journellement. Ces deux ouvertures sont hermétiquement fermées de manière qu'il ne pénètre pas une goutte d'eau dans le grenier quand il pleut, et qu'il n'y a pas non plus pénétration de l'air extérieur. Lorsqu'on a besoin de maïs, on ouvre l'orifice inférieur, et le maïs coule par son propre poids, en laissant à la partie supérieure une espèce de vide. »

La conservation de la farine de maïs est d'une difficulté plus grande encore que celle de grain, et Parmentier croyait qu'on ne pouvait pas la faire durer au delà de quelques mois. M. Costallat prétend que la farine de maïs, même bien mûr et de qualité supérieure, se couvre de moisissures, après quelques semaines, quelques précautions que l'on prenne pour la conserver. Il est vrai que ceci ne s'applique pas à la farine de maïs torréfié, « laquelle, suivant le médecin de Bagnères, se conserve presque indéfiniment, sans autre soin que celui de la tenir dans un endroit sec. » — « En 1845, ajoute le même auteur, j'ai fait mettre des épis de maïs dans un four immédiatement après la cuisson du pain. Vingt heures après, ces épis s'égrenaient avec une extrême facilité et ils fournirent une farine moins douce au toucher, mais d'une saveur plus franche et plus agréable que la farine ordinaire. C'est la même farine que je montrai, en 1848, au conseil municipal de Bagnères. J'en envoie un échantillon qui est resté douze ans sur un rayon de ma bibliothèque, dans un sac de papier gris, imparfaitement fermé. »

Les peuples qui nous ont précédés dans la culture du maïs paraissent être encore, sous ce rapport, en possession de pratiques supérieures aux nôtres. Fernandez d'Oviedo rapporte que les Indiens, et en gé-

néral les navigateurs qui parcourent les mers australes, emportent avec eux de la *farine de maïs grillée* qui se conserve parfaitement. Le *grillage* dont il s'agit est-il appliqué au grain lui-même, comme cela est probable, à l'aide de quelque procédé analogue au *fournayage* de nos départements de l'Est? Est-il appliqué directement à la farine? Nous manquons de renseignements sur ce point; mais on verra bientôt que la farine elle-même pourrait être, dans certains cas, soumise à un *étuvage* dont les bons effets ont été démontrés par des expériences faites, il y a quelques années, à Toulouse.

3° *Emploi du maïs comme substance alimentaire.*—Les modes d'emploi du maïs, comme aliment, ont une importance moindre que les moyens de conservation du grain et de la farine : ils présentent encore, néanmoins, un grand intérêt pour la prophylaxie de la pellagre.

Depuis que l'usage de *panifier* la céréale américaine s'est introduit en Europe, on s'est plaint sans cesse, et partout où cet usage s'est établi, des mauvaises qualités du pain, de son état compacte et de ses effets pesants sur l'estomac. Parmentier rapporte (1) qu'ayant reçu de Navarreins un pain de maïs, et ouvert la terrine qui le contenait, il aperçut, « *au lieu de pain, une masse de pâte serrée, grasse et à peine cuite.* » Il ne put s'empêcher, à cette vue, de s'écrier : « *Quel pain mangent nos compatriotes les Béarnais!* » Le désir d'améliorer un aliment aussi détestable poussa ce bienfaiteur du peuple à entreprendre une série d'expériences sur la panification du maïs; mais, dans la suite, nous le voyons faire l'aveu d'avoir échoué dans ses efforts. « Je n'exposerai pas ici, dit-il, les raisons physiques qui s'opposent à ce que la farine de maïs la plus fine et la mieux blutée puisse jamais se changer en un pain comparable à celui de froment ou de seigle. Je dois seulement faire observer qu'il n'y a point de manipulations en boulangerie que je n'aie mises en œuvre, point de procédés chimiques que je n'aie employés, pour obtenir plus de succès, c'est-à-dire pour suppléer à l'absence de la matière glutineuse dans le maïs, et diminuer la matière muqueuse trop abondante. Peut-être l'art en viendra-t-il un jour à bout, toutefois, en supposant que l'opération n'en devienne pas plus coûteuse, car la plus légère dépense pour le riche, dans la préparation de l'aliment journalier, en est bientôt une très-considérable pour la classe indigente. »

Depuis les efforts infructueux de Parmentier, beaucoup d'autres essais ont eu lieu pour faire du pain avec le maïs. Il n'entre pas dans

(1) *Traité du maïs*, etc., p. 268.

mon sujet d'en faire l'histoire. Je rappellerai seulement qu'à la suite de la disette de 1847, une commission fut chargée par la Société d'agriculture de la Haute-Garonne d'étudier et de faire connaître les résultats positifs obtenus dans cette voie. Deux rapports, l'un de M. de Vaillac, l'autre de M. Filhol, dont les conclusions furent adoptées à l'unanimité, tendaient à établir que si l'on n'avait pas réussi à faire de bon pain de maïs, c'est parce qu'on n'avait su ni moudre ce grain, ni traiter convenablement sa matière azotée : « M. Vivent, disait M. de Vaillac, l'un des principaux minotiers de notre ville, a eu l'heureuse idée de mettre à l'étuve la farine de maïs. Chauffée à 50 à 60 degrés centigrades, elle perdait par cette légère torréfaction 4 à 5 p. 100 d'humidité. D'après les expériences faites par lui avec un boulanger de la ville, il assure que le mélange de 17 p. 100 (1/6 environ) de cette *farine étuvée* avec de la farine de froment était aussi difficile à reconnaître que celui de 10 p. 100 (1/10) de cette même farine non étuvée. »

Pour faire disparaître le principal obstacle à la panification du maïs, c'est-à-dire le manque d'une substance faisant pâte avec l'eau et levant par la fermentation (le gluten), on reprit à Toulouse l'idée déjà ancienne d'opérer des mélanges avec le froment, et on choisit les froments durs, qui ont ordinairement, comme celui de Roussillon, 12 p. 100 de gluten. « Prenez, disait le rapporteur de la Société toulousaine, réduits en farine, un hectolitre de ce blé et un demi-hectolitre (50 p. 100) de maïs, vous aurez un pain qui contiendra 8 p. 100 de gluten de blé, c'est-à-dire autant que les farines de la plupart des blés tendres... Ce pain aussi riche en azote que le pain fait avec le blé dur sera plus substantiel puisqu'il aura en sus une notable quantité d'huile de maïs. »

M. Filhol, en s'unissant à son collègue pour vanter un tel pain, reconnaissait une difficulté pour la pratique, celle où l'on se trouverait dans beaucoup de lieux pour se procurer des blés durs. Il admettait aussi cette objection que la farine de maïs, fixant, pendant la panification, une quantité d'eau moindre que la farine de blé, le rendement en pain des farines mélangées en serait notablement diminué, et qu'ainsi l'avantage économique de ces mélanges serait à peu près nul.

Ces raisons tendent à prouver qu'on s'est engagé dans une voie peu profitable, en cherchant obstinément à panifier le maïs, malgré les propriétés naturelles qui rendent le grain réfractaire à la panification. J'ai rencontré récemment, comme on l'a vu dans un précédent chapitre, certaines localités du Milanais, où l'on fait avec le maïs des

pains de mélange assez bien cuits et d'un goût agréable; mais il n'est pas moins vrai que, dans tous les pays à pellagre, le *pain de maïs* est, en règle générale, un aliment détestable, et qu'il ne vaut guère mieux aujourd'hui que le pain béarnais dont la vue arrachait à Parmentier un cri de pitié. Il serait donc nécessaire que les populations fussent incitées à renoncer à ce mode d'utilisation de leur grain, et, à part les situations particulières, qui permettraient d'avoir recours aux mélanges indiqués par la Société d'agriculture de Toulouse, il y aurait lieu de favoriser l'introduction et la propagation des procédés alimentaires, plus heureusement adaptés à la nature du maïs, auxquels nos populations de l'Est et les populations du Nouveau-Monde, soumettent cette précieuse céréale.

J'ai fait connaître, en 1845, les préparations en usage parmi nos populations de l'Est, exemptes de la pellagre, quoique se nourrissant de maïs dans des conditions de climat aussi peu favorables que celles des pays à pellagre. La thèse de M. Salas nous apprend que ces populations n'ont fait que suivre l'exemple des peuples d'Amérique auxquels la pellagre est aussi inconnue, et que les gaudes, préparation par excellence des Bourguignons et des Francs-Comtois, sont une imitation du mets populaire des Mexicains, l'*atole de Pinole*.

Voici la description des *gaudes* bourguignonnes que je tiens du docteur Perrusset : « On met dans une chaudière un tiers de pinte (mesure de Bourgogne) de farine de maïs cuit au four. On y verse à peu près 6 rez de lait, c'est-à-dire une pinte et demie (mesure du vin de Bourgogne). On y ajoute une once de sel commun. On fait bouillir le tout légèrement pendant une demi-heure et les *gaudes* sont cuites. On y ajoute quelquefois du beurre. »

Du temps de Parmentier (et cela se voit encore de nos jours), les pauvres gens, qui n'avaient pas de lait, faisaient cuire leurs gaudes à l'eau. C'est là sans doute, suivant l'expression de Parmentier, « une nourriture insipide et grossière ; néanmoins, elle n'est pas malfaisante et suffit, comme le disait encore l'auteur du *Traité du maïs*, « pour soutenir ces ouvriers dans les travaux pénibles auxquels ils sont livrés. »

On prépare de très-bonnes *gaudes* avec 2/5es d'eau et 3/5es de lait. Il est essentiel seulement que la farine soit bien délayée et parfaitement cuite. Il faut ne pas trop pousser le feu, et n'ajouter le sel que sur la fin de la cuisson.

A côté des *gaudes*, c'est-à-dire de la *bouillie* de maïs, se placent les *galettes* faites avec ce grain, et qui, sous différents noms, représentent l'un des emplois alimentaires de cette céréale les plus ra-

tionnels et les plus répandus. Chez les Bourguignons, les Francs-Comtois et les Bressans, on fabrique, sous le nom de *flamusses*, des galettes, ou plutôt des gâteaux, composés de 3/4 de farine de maïs et 1/4 de farine de seigle, de froment, d'avoine ou même de sarrasin, avec un peu de beurre ou de lait. Dans le haut Languedoc, ces gâteaux portent les noms de *Pain de millet*, *Milhasset*, *Cassoles*.

Les galettes, proprement dites, sont très-usitées en Espagne. « Les Espagnols, disait Parmentier, qui paraissent avoir appris des Américains cette manière simple d'apprêter le maïs, ne suivent pas partout le même mode. Les habitants des montagnes de Santander observent beaucoup de précautions pour cuire leur galette au four. »

Il est remarquable que les montagnes de Santander et la Biscaye, qui sont les parties de l'Espagne où l'on se conforme le mieux aux pratiques des Américains et des populations de l'Est de la France, sont aussi des pays à maïs où la pellagre semble jusqu'à ce jour inconnue, tandis que dans les Asturies et la Galice, où ces mêmes règles ne sont pas observées, la pellagre se montre comme une preuve de leur utilité.

Dans les villages de la Biscaye on fait en général autant de galettes qu'il y a de personnes dans la maison. J'ai pu m'assurer au contraire que dans les campagnes de l'Asturie d'Oviédo, on mange plus de bouillie ou de pain de maïs que de galettes, et que celles-ci sont plus grossièrement faites que dans les provinces voisines. Elles sont très-épaisses; on les abandonne toute la journée sous des cendres à peine chaudes, recouvertes de paille et de feuilles sèches. Ces faits avaient été communiqués à Parmentier qui s'expliquait ainsi comment cette population (sur laquelle sévissait à son insu le *mal de la Rosa*) n'avait « *qu'un aliment malpropre, à demi cuit, ayant un goût de fumée détestable.* »

Les Américains, qui ont donné le maïs aux Européens, donnaient aussi à ces derniers le bon exemple dans les préparations culinaires de cet abondant aliment. Plus judicieux que nous, ils n'ont pas cherché à panifier le maïs, et la règle générale partout, chez les Péruviens comme chez les Mexicains, est de manger le maïs sous forme de bouillie, et surtout de *galettes* diversement préparées. Parmentier, que j'ai dû citer si souvent dans cette partie de mes études, avait eu occasion de repousser comme inexacte l'opinion qui attribuait aux Américains l'usage du pain de maïs : « Écoutons, disait-il, les compilateurs dont le siècle abonde : rien de plus facile, selon eux, que de faire du pain de maïs, comparable pour la légèreté à ce-

lui de froment, et si on les en croyait, c'est toujours sous cette forme que ce grain sert de nourriture aux divers peuples de la terre. Suivons cependant les pratiques employées, soit par les natifs de l'Amérique, soit par les Européens établis dans cette partie du monde, et nous verrons que ce prétendu *pain* n'est qu'une véritable *galette*, puisque, après avoir broyé le maïs, ils mêlent sa farine avec de l'eau pour en former, sans le concours d'aucun levain, une pâte qu'ils cuisent sur-le-champ et mangent toute chaude au sortir du four. »

De Parmentier venons au jeune médecin mexicain, qui, dans sa thèse soutenue à Paris, en 1863, apportait une consécration nouvelle aux idées que j'avais soutenues en 1845 : « Étudions, dit (1) M. Ismaël Salas, les procédés en usage dans les pays où la pellagre est inconnue, et comparons-les à ceux des pays à pellagre. Cette comparaison montrera tout ce qu'il y a de défectueux, et même d'irrationnel *dans l'emploi de la farine de maïs non torréfié*, soit en forme de bouillie, soit en forme de pain.

« Voici quelques-unes des différentes manières d'employer le maïs au Mexique, qui peut être considéré comme le pays d'origine de cette céréale : — Lorsque les grains sont encore tendres, on les mange bouillis dans l'eau, ou bien frits. On en fait une boisson, appelée *chicha*, espèce de *bière de maïs*. On mange le maïs torréfié et cuit avec de la mélasse ; — avec la farine de ce même maïs torréfié on fait une *bouillie identique* à celle qu'on connaît en Bourgogne sous le nom de *gaudes*. Les voyageurs portent avec eux une certaine quantité de cette farine, qui, mêlée avec de l'eau et du sucre en poudre, produit une boisson rafraîchissante et nutritive à la fois.

« On fait des *galettes* (tortillas) *avec le maïs cuit dans l'eau* et une bouillie fort agréable, qu'on appelle *atole*. En outre, on mange le maïs en guise de légumes. On en fait des potages et des gâteaux variés.

« Parmi les différents modes d'employer le maïs, ajoute M. Salas, on n'en trouve pas un seul qui ressemble au *pain jaune* et à la *cruchade*. *Jamais* chez les peuples d'Amérique, on ne fait usage dans aucune préparation culinaire ou de panification de la *farine de maïs non passé au four*. Les sauvages du Nouveau-Monde savent, de temps immémorial, ce que Parmentier osait à peine affirmer au commencement de ce siècle en France, c'est qu'il est impossible de faire de bon pain avec de la farine de maïs. »

M. Salas insiste surtout sur trois préparations d'un usage journalier au Mexique, et dont l'introduction en Europe lui paraît égale-

(1) *Étiologie et prophylaxie de la pellagre*. Thèses de Paris, 1863, p. 51.

ment désirable sous le rapport de l'économie et sous celui de la salubrité.

La première est la *tortilla* ou *galette*, qui fait la base des quatre repas des Mexicains, et joue, parmi le peuple, le même rôle que le pain en France. « Pour la préparer, dit M. Salas, on remplit d'eau jusqu'à moitié un vase en terre, à parois très-épaisses. On ajoute à cette eau une assez grande quantité de *chaux éteinte*, pour former une bouillie épaisse. Le maïs en grains est alors mêlé à cette bouillie. On expose le tout au feu et on l'abandonne à l'action de la chaleur pendant 18 heures. Au bout de ce temps seulement, le maïs est suffisamment cuit et assez ramolli pour se laisser moudre et façonner. Après l'avoir séparé de l'eau de chaux qui est devenue jaune, et après l'avoir lavé parfaitement à l'eau pure, on le met sur une pierre de granit, dont la face supérieure, qui est naturellement parsemée d'aspérités, forme un plan incliné et présente un parallélogramme de 50 centimètres de longueur. Sur cette pierre on fait glisser à la main un cylindre de la même matière. Les grains de maïs, sous l'influence de cette double pression et du frottement, sont réduits en une pâte ductile et glutineuse, dont on fait une galette ronde et très-mince, qu'on met à cuire sur une plaque de fer chauffée, en ayant soin de la retourner souvent. Il se forme alors dans le centre de la pâte un dégagement de gaz qui la fait boursoufler, et la rend aussi légère et savoureuse que le meilleur pain. »

« Le maïs en sortant de l'eau de chaux est d'une blancheur remarquable, et d'une mollesse telle qu'on peut facilement aplatir les grains entre les pulpes des doigts. De là vient le peu de force qu'il faut employer pour moudre ces grains et le peu de temps que cette opération demande, car, à mesure qu'il s'agit d'apprêter chaque repas, on se met à l'œuvre, et quelques instants suffisent. Chaque famille prépare ainsi et graduellement sa provision de pain frais. Aussi l'espèce de moulin primitif (*metate*) destiné à cet usage est un ustensile nécessaire à chaque ménage. »

La bouillie de maïs que les Mexicains nomment *atole* est préparée aussi avec les plus grands soins, que M. Salas décrit comme il suit :

« Cette même masse avec laquelle on fait les galettes, plus remoulue cependant, est traitée par l'eau à laquelle elle transmet tous ses principes nutritifs solubles. On fait passer à travers un tamis cette eau ainsi chargée des principes alimentaires du maïs, on la soumet ensuite à l'ébullition, jusqu'à ce que le liquide ait pris une consistance sirupeuse, et on obtient de cette manière la bouillie de

maïs généralement employée au Mexique, où on la connaît sous le nom d'*atole*... Cette bouillie est l'aliment de l'enfant qui vient de quitter le sein maternel, du pauvre malade, du convalescent, et même de l'homme qui jouit d'une santé florissante. »

La troisième préparation, décrite par M. Salas sous le nom d'*atole de pinole*, est celle qui semble avoir été prise pour type par nos populations de l'Est dans la confection des *gaudes*. Voici en quoi elle consiste, d'après le jeune docteur mexicain qui a publié ces renseignements : « Après avoir torréfié le maïs, on le réduit en poudre, et, dans cet état, l'opération n'offre aucune difficulté ; on mêle une quantité variable de cette poudre avec de l'eau ou du lait, on fait cuire ce mélange convenablement assaisonné jusqu'à ce qu'il ait la consistance voulue. »

Les renseignements les plus récents sur l'alimentation des peuples de l'Amérique centrale et méridionale qui font, comme les Mexicains, leur principal aliment du maïs, prouvent que les procédés varient peu et que les mêmes règles sont partout observées. M. Rossignon (1) présenta à l'Académie, en 1849, une espèce de maïs, le *zea guatemalensis*, avec lequel les habitants de l'Amérique centrale confectionnent des gâteaux ou *tortillas*, remarquables, suivant notre compatriote, en ce qu'on peut, en les plaçant *à l'abri de l'humidité*, les conserver indéfiniment et assez durs et cassants pour pouvoir servir de biscuit. Dans les détails sur la préparation de ces *tortillas*, on voit qu'on y emploie la *chaux* comme au Mexique. « Ils mettent, disait M. Rossignon, le maïs égrené à tremper dans l'eau, puis le font bouillir dans de grandes chaudières de terre cuite en y ajoutant environ 500 grammes de chaux pour 20 kilogrammes de grains. A défaut de chaux, on prend la cendre de bois... une heure d'ébullition suffit pour désagréger dans chaque grain de maïs les parties de fécule polyédrique qui constituent cette substance dure que tout le monde connaît. »

Les habitants de l'Amérique centrale ont aussi leur bouillie portant le nom d'*atol* qui paraît être un nom générique et très-usité. Ils font une bouillie particulière qu'ils appellent *atol de Helove*, avec le maïs laiteux. Ils font enfin, sous le nom de *toto-poste*, une autre espèce de biscuit, dont l'usage est surtout très-répandu parmi les Indiens.

On a remarqué une circonstance particulière, l'emploi de la chaux, dans les préparations alimentaires de maïs, usitées en Amérique.

(1) *Emploi alimentaire du maïs.* Voy. *Ann. d'hyg. publ.*, janv. 1849, t. XLI, p. 220.

Quels peuvent être le but et l'effet de cette pratique? Cherche-t-on seulement, comme M. Rossignon semble le penser, à désagréger, au moyen d'un alcali, la partie dure et corticale du grain? Cherche-t-on à donner à ce dernier quelque qualité qui lui manque, à corriger quelque défaut?

Le résultat noté par M. Rossignon est incontestable. Parmentier, qui s'est tant occupé du maïs, avait cru qu'on ne pouvait pas enlever à ce grain, par la cuisson dans l'eau bouillante, son enveloppe coriace. M. Salas s'est, au contraire, assuré que la cuisson avec l'eau de chaux l'enlève si bien qu'il n'en reste plus de traces et que le maïs abandonne même sa matière colorante par ce procédé. Ce médecin croit avoir constaté encore que la chaux, en retardant beaucoup l'ébullition du liquide qui la contient, a pour effet de permettre de faire agir sur le maïs une température beaucoup plus élevée que celle de l'ébullition de l'eau pure, circonstance qui peut contribuer à la destruction de l'épisperme si dur du maïs et à la séparation de la matière colorante.

Mais cette température, que M. Salas porte à 130 et même à 150 degrés, et l'action de la chaux n'ont-elles pas d'autres effets sur le maïs? ne l'épurent-elles pas en quelque sorte de manière à rendre plus développées ses qualités alibiles? On sait, d'après les expériences de MM. Bonjean et Parola, que la fermentation panaire et la cuisson détruisent en grande partie l'action vénéneuse de l'ergot de seigle, que la mie de pain en reste seule notablement imprégnée, que la croûte n'en présente presque pas, et que, lorsque le pain est bien cuit, presque tout le principe toxique disparaît. La chaux et la haute température de l'ébullition n'auraient-elles pas, dans le cas qui nous occupe, une action analogue sur le *verderame* ou sur d'autres éléments toxiques que pourrait contenir le maïs? En l'absence des données nécessaires pour traiter ces questions, je constate, en les posant, ce résultat de la plus haute portée prophylactique à mes yeux : que les populations qui emploient la *torréfaction du grain*, et l'*ébullition à la chaux*, retirent du maïs d'excellentes préparations alimentaires; que les populations, au contraire, qui ne connaissent pas ces pratiques et emploient la panification, ne retirent de ce grain que des mets lourds, indigestes, aussi fatigants pour l'estomac que peu réparateurs et très-souvent mêlés à des substances toxiques, qui donnent lieu à la pellagre, maladie inconnue aux autres populations, quelles que soient, d'ailleurs, pour celles-ci, les conditions de misère et de mauvais régime.

Ces détails, qu'on pourrait appeler culinaires, avaient leur place

obligée dans ce travail médical : en eux se trouve une partie importante de la prophylaxie. On discutera peut-être longtemps sur la nature et le siége de la pellagre, et, dans toutes les questions de doctrine, il restera beaucoup à faire après nous. Mais si l'on considère les données acquises pour le traitement et la préservation, on est en mesure d'affirmer, dès à présent, que la pellagre est une des questions de médecine et d'hygiène publique les mieux connues dans leur histoire, les plus avancées dans l'étiologie, la thérapeutique et la prophylaxie.

Je terminais le rapport que j'ai adressé, en 1848, au ministre de l'agriculture, sur ma mission dans le sud-ouest de la France, en disant : Tant que les fatigues du cultivateur ne lui procureront pas plus d'aisance, les lumières que la science a déjà recueillies sur la cause de la pellagre auront peu de profit pour lui. Il faut changer l'alimentation des paysans pellagreux : voilà ce qu'indique la médecine. Comment opérer ce changement d'une manière rapide et complète? voilà la question que les médecins ne résoudront pratiquement qu'avec le concours des économistes, des pouvoirs publics, et surtout du progrès général.

L'étiologie a montré le chemin. Les résultats de la thérapeutique ont mis hors de doute les indications de l'étiologie. Il n'y a donc pas d'embarras sur le choix des moyens. Les obstacles résident dans leur application. Il n'appartient pas à la médecine d'abolir la misère, de supprimer le travail épuisant, de réaliser le rêve d'Henri IV, de faire entrer la joie, avec la lumière et le bien-être, dans les tristes demeures où j'ai vu souvent, en même temps que les ravages de la pellagre, les affreuses angoisses que donne le souci du lendemain. Ces malheureuses conditions changeront avec le laps des années ; mais aucun homme, aucun corps délibérant, aucun pouvoir constitué ne saurait les faire disparaître en se passant de l'aide du temps, et de cette force lente mais irrésistible que possède l'humanité pour l'accomplissement de sa loi suprême : le progrès. C'est ainsi qu'ont été supprimées les léproseries et qu'ont disparu la peste noire et tant d'épidémies qui ne se retrouvent plus que dans l'histoire. Cette opinion sur l'action nécessaire du progrès social, comme moyen d'extinction des maladies populaires, et en particulier de la pellagre, n'aboutit pas à l'inaction. Elle conduit, au contraire, à une action plus efficace, parce qu'elle est mieux réglée, en amenant chaque génération d'hommes en position d'agir à se renfermer dans ce qui est immédiatement possible.

En Italie, les médecins ont souvent dépassé leur compétence; ils

se sont même écartés du but auquel ils tendaient, lorsqu'appelés à tracer des plans de mesures préventives, ils les ont cherchés dans l'économie sociale et, par exemple, ont attaqué la constitution de la propriété. L'ignorance de l'étendue géographique de la pellagre ne permettait pas de comprendre assez bien que les conditions économiques et sociales n'influent que d'une manière indirecte, et qu'elles sont, d'ailleurs, aussi variées que les conditions atmosphériques ou telluriques. C'est ainsi que dans nos Landes M. Lalesque s'attaquait à la trop grande division du sol, tandis que M. Balardini, reprenant les accusations anciennes et trop fondées contre les grandes fermes lombardes, demandait que l'exploitation de ces grandes propriétés fût partagée entre beaucoup de familles de colons, de telle sorte que chacune pût en cultiver une parcelle à métayage ou à fermage, sans l'intervention d'un tiers, le *grand locataire* ou *fermier* (il grande affittuale) qui en retire sans travail le principal profit. Sans doute un système d'économie agricole qui place, comme en Lombardie, entre le propriétaire et les travailleurs du sol, un intermédiaire inutile, est vicieux et doit être condamné. Mais est-il pratiquement avantageux que les médecins comprennent une telle réforme dans un plan de mesures d'hygiène? Ce mélange d'éléments étrangers dans une question médicale, et d'idées irréalisables dans un programme pratique, me paraît avoir nui plutôt que servi au progrès, en écartant également l'attention et le bon vouloir des réformes immédiatement réalisables.

M. Zambelli, d'Udine, me paraît un des médecins qui ont pris la meilleure voie, et donné les meilleurs exemples. En s'adressant, comme auparavant Zecchinelli, aux propriétaires du sol et aux classes élevées ; en faisant appel à leurs intérêts bien compris autant qu'à leur humanité, il a montré (1), par des résultats locaux, précis et positifs, comment, à l'aide de mesures très-diverses, suivant la diversité des situations, on pouvait arriver au but, c'est-à-dire à la diminution et à la suppression de la pellagre. Les exemples variés cités par le médecin Frioulain prouvent que toutes les mesures sont bonnes, et d'un effet sûr, lorsqu'elles ont pour résultat de soustraire les familles pellagreuses à leur funeste polenta.

Si la France, qui a été plus d'une fois le pays des initiatives salutaires, devait encore rendre, dans la question qui nous occupe, un nouveau service à l'humanité, c'est par la voie des mesures prati-

(1) *Mémoire sur les moyens moraux, hygiéniques et agricoles de prévenir la pellagre,* 1856.

ques indiquées dans ce chapitre qu'elle y réussirait. La pellagre a chez nous un champ plus limité qu'en Italie; elle y est moins grave, et les influences de l'hérédité y sont moins manifestes. Ce sont là des motifs de plus de couper court aux progrès du fléau. Les autorités publiques et le gouvernement central, dont on réclame si souvent l'intervention, auraient leur part, mais raisonnablement limitée, dans cette œuvre. Les conseils déparmentaux d'hygiène publique offriraient, probablement, les moyens d'une enquête sérieuse, par laquelle on arriverait enfin à connaître le chiffre réel des pellagreux, et la somme de maux directs ou indirects que la pellagre produit dans les communes rurales. L'ensemble des documents de cette enquête serait soumis au comité consultatif d'hygiène publique ou à une commission spéciale supérieure, qui en déduirait toutes les conséquences pratiques. De cette étude devraient sortir des *instructions* simples et immédiatement applicables, pour les praticiens des campagnes, les autorités administratives locales, et tous ceux, en un mot, dont l'action morale ou matérielle peut utilement s'employer au changement des conditions et des habitudes diverses qui président à l'étiologie de la pellagre.

Si une contribution matérielle de l'État devait être réclamée d'une manière plus large, au nom de l'intérêt public et de l'humanité, c'est seulement en présence de faits matériels bien établis, que cette réclamation serait convenablement et fructueusement faite.

Je doute que le salut des pays à pellagre puisse être trouvé par la science, hors des limites qui viennent d'être tracées. En s'enfermant, au contraire, dans ces limites, mais en s'y enfermant pour agir et en n'omettant aucune occasion de provoquer à l'action tous ceux qui peuvent prendre part à cette œuvre, la science remplira toute sa mission. Le concours ouvert par l'Académie des sciences ne devrait-il pas être une de ces occasions propices qu'il faut saisir pour une action efficace? S'il en est ainsi, malgré l'insuffisance des concurrents, ce concours marquera, dans l'histoire de la pellagre, une date importante.

DEUXIÈME PARTIE

DES PSEUDO-PELLAGRES

J'ai tâché d'offrir, dans les premiers chapitres de ce traité, une description pathologique complète de la pellagre. Après avoir exposé, d'après les faits, les allures complexes et souvent trompeuses de cette maladie, j'ai montré que ses changements d'aspect, les retours de ses phénomènes, leur instabilité, les inégalités de leur développement s'expliquent par les conditions au milieu desquelles se produit l'intoxication alimentaire des pellagreux, par les retours variables de celle-ci, enfin, par la production consécutive à ces retours, d'un état cachectique qui peut persister seul et sans mélange des phénomènes toxiques primitifs, chez les pellagreux soustraits définitivement à de nouvelles intoxications.

On a pu ainsi comprendre sans peine comment une bonne description pathologique de la pellagre avait été très-difficile; comment l'interprétation de phénomènes multiples et changeants avait du être presque inévitablement faussée ; comment des erreurs de théorie provoquant à leur tour de nouvelles erreurs dans l'observation, beaucoup de médecins ont été amenés à prendre, pour un état pellagreux, des états morbides d'origine diverse, liés aux progrès de certaines cachexies, de l'intoxication alcoolique, de la paralysie générale, de la démence, du rhumatisme, etc.; comment enfin la question si moderne de la pellagre s'est trouvée bientôt une des questions médicales les plus chargées d'erreurs de diagnostic.

Il est juste de rappeler que, si ces erreurs se sont multipliées surtout de nos jours, et ont pris une importance toute nouvelle dans notre pays, elles n'ont pas moins leur origine en Italie, et leur cause première dans la notion fausse qu'on appelle aujourd'hui la *triade pellagreuse*, et dans les tableaux incomplets et inexacts qu'on rencontre en général dans les livres où les médecins français ont puisé leurs connaissances sur ce sujet. Il est encore facile aujourd'hui de citer des exemples de diagnostic erroné parmi les anciennes obser-

vations faites dans les villes (1) italiennes, autour desquelles régnait la maladie, et on sait que l'œuvre de Strambio elle-même n'en a pas été entièrement pure. Lorsque la connaissance de la pellagre a commencé à se répandre hors de l'Italie, il s'est trouvé des médecins pour découvrir ce mal nouveau, où il n'a jamais pu être retrouvé depuis, à Vienne (2), par exemple, à Londres (3) et jusqu'en Russie(4); mais la reproduction de semblables erreurs a eu ses plus fâcheuses suites parmi nous, où, depuis quelques années, on leur a donné une sorte de consistance scientifique sous les dénominations de *pellagre sporadique* et de *variété de pellagre propre aux aliénés*. C'est pourquoi j'ai cru que cette question méritait une attention très-sérieuse. Si la critique médicale française laissait en effet plus longtemps ces éléments étrangers, que je vais analyser sous le nom de Pseudo-pellagres, défigurer le tableau séméiologique, et fausser de plus en plus la notion de la vraie pellagre, on serait fondé à dire

(1) « Je sais, disait Marzari (*ouv. cit.*, p. 15) que, dans la ville, on a pris des érythèmes pour de vraies pellagres, bien que ces érythèmes dépendissent de causes bien différentes. » Marzari ne croyait pas que l'on pût confondre avec la vraie pellagre ces *cas sporadiques* de *pellagre des villes* (*pellagra civica*), dont les plus notables étaient ceux rapportés par Careno, Plenk et Wintringham. Dans un opuscule dédié à Malacarne, publié à Turin en 1796, sur les maladies qui avaient régné en 1795, on trouve trois observations attribuées à la pellagre. Il existait, dans ces cas, ce qu'on appelle la répercussion de ces affections exanthématiques communes au printemps. Le premier fait se rapporte à un officier de 45 ans, qui, par suite de conseils imprudents, fit rentrer une de ces affections dartreuses vulgairement appelées *sali* (sels) en Italie. Aussitôt apparurent : la céphalalgie, des vertiges, le tremblement et la débilité des jambes, avec douleurs et faiblesse de tout le corps ; changement d'humeur, tristesse, insomnie, tendance au suicide, etc. On saigna le malade, puis on donna des amers et des antiscorbutiques. Enfin, une abondante sueur visqueuse sembla amener une amélioration. « *Nunc*, dit l'auteur en finissant, *quotidiano corporis exercitio ac copioso pedum fœtidissimo sudore mediocriter valet.* »

Dans une autre de ces histoires, il s'agit d'un charpentier de 50 ans, qui se débarrassa par les remèdes d'un empirique d'une éruption herpétique prurigineuse qui, tous les ans, survenait sur le dos des mains et des bras. Il fut pris aussitôt d'une atroce douleur à la partie postérieure de la tête et d'une rigidité douloureuse dans tous les membres et à l'épine dorsale. Bientôt après, perte de la mémoire, tintements d'oreilles, sécheresse à la gorge, sensation de constriction douloureuse à l'épigastre ; puis survint une fièvre d'apparence rhumatismale (*morbus arthritidem exhibens*) ; et au deuxième jour apparut, sur tout le corps, un exanthème (*exanthemata scabra*) qui fut suivi de la rémission des symptômes. Cependant le malade ne reprit pas ses forces et finit par succomber.

(2) Les trois faits d'Aloysius Careno.

(3) Observ. de Wintringham.

(4) Marzari assure que Weikard crut avoir trouvé la pellagre sporadique en Russie.

qu'elle a protégé une des aberrations les plus choquantes qui se soient produites de nos jours à la faveur de l'inattention des esprits.

Comme j'étais arrivé, par une étude suivie, à reconnaître absolument fausse l'attribution à la pellagre des observations publiées en France sous les noms de *pellagre sporadique* et *pellagre propre aux aliénés*, j'ai jugé nécessaire, pour faire partager cette conviction (ainsi que j'ai eu le bonheur d'y réussir) au jury du concours ouvert à l'Académie des sciences, d'apporter beaucoup de détails, au risque d'exiger de mes juges beaucoup de patience. Aujourd'hui, en publiant ce Traité, après le jugement de l'Académie, et au milieu du silence qui s'est fait sur ces pellagres sporadiques et ces pellagres des aliénés, je crois pouvoir éviter au lecteur une grande partie des détails soumis au jury du concours. J'essayerai donc de renfermer en deux livres très-courts les résultats auxquels je suis arrivé touchant les faits connus sous les noms de pellagre sporadique et de pellagre des aliénés. Il suffira qu'il soit bien établi : 1° Que les faits réunis sous l'une et l'autre de ces dénominations ne sauraient, à aucun titre, être attribués à la pellagre ; 2° que ces faits diffèrent entre eux et qu'ils n'appartiennent pas à une seule unité nosologique. Il sera établi, en outre, que les auteurs qui ont recueilli les faits en question et ont tenté de les faire servir à certaines théories, non-seulement n'ont pas eu une idée exacte de la pellagre, mais encore qu'ils ne sont pas parvenus à s'entendre sur le sens nosologique du mot pellagre, les uns admettant qu'il exprime une vraie maladie, les autres n'y voulant voir qu'un symptôme, la plupart l'envisageant comme un état non défini, une sorte de diathèse, caractérisée par des accidents variables et multiples, cutanés, digestifs, nerveux, lesquels se produiraient tantôt isolément, tantôt successivement, tantôt simultanément, en sorte que la notion de la vraie pellagre s'est obscurcie et faussée plus que jamais, à mesure que les pseudo-pellagres paraissaient acquérir plus d'importance.

Le seul point commun entre les médecins qui ont développé ces questions a été de soutenir l'existence de la pellagre ou d'une maladie analogue en dehors des pays à maïs et en dehors de l'influence alimentaire de cette céréale. Pour M. Landouzy, de Reims, et ses partisans, *pellagre sporadique*, signifiait avant tout : *Pellagre sans maïs*. La *Variété de pellagre propre aux aliénés*, décrite par M. Billod, offre le même sens pour ceux qui en ont admis l'existence (1).

(1) Billod, *Traité de la pellagre d'après des observations recueillies en Italie et en France, suivi d'une enquête dans les asiles d'aliénés.* Paris, 1865.

LIVRE I

DE LA PELLAGRE SPORADIQUE

CHAPITRE PREMIER

Historique des faits. — Inventaire des observations publiées sous la dénomination de pellagre sporadique : 1° Faits indéterminés et sans valeur scientifique; 2° Erreurs évidentes de diagnostic. — Travaux et opinions de M. Landouzy. — Leur influence. — Réaction contre l'enseignement de Reims.

Le nom de *Maladie sporadique* peut convenir très-souvent, comme on l'a vu dans la Première Partie, pour caractériser la *pellagre* qu'on appelle *endémique;* très-souvent en effet, en même temps qu'elle règne avec la continuité persistante qui lui donne les apparences d'une *endémie*, cette maladie frappe un nombre trop restreint d'individus pour ressembler à une *Maladie épidémique.* Elle est donc purement *sporadique* et il n'y a pas lieu d'opposer la *pellagre sporadique* à la *pellagre endémique*, en considérant celle-ci comme une maladie des pays à maïs, due à l'usage abusif de cette céréale, et l'autre comme une maladie analogue ou identique, pouvant se développer partout sans maïs et sous l'influence de causes non connues.

Lorsqu'on lit la description de la pellagre sporadique dans le chapitre IV (1) de l'ouvrage de M. Landouzy ou dans plusieurs chapitres de celui de M. Bouchard (2), on peut noter d'abord certains traits qui n'appartiennent pas à la pellagre dite endémique, ou des pays à maïs ; mais si l'on vient à rapprocher, dans ces livres, le tableau général et les observations particulières dont il est supposé l'expression, on reconnaît que celles-ci sont loin de contenir tout ce qui figure au tableau général. Si l'on se livre enfin à un examen comparé des observations elles-mêmes, on est conduit à se poser cette question : est-il possible de ranger dans un seul type morbide déterminé, dans une même unité pathologique, tous les cas inscrits dans les livres et

(1) Landouzy, *De la pellagre sporadique*, 1 vol. in-8, 1862.
(2) Bouchard, *Recherches nouvelles sur la pellagre*, 1 vol. in-8, 1862.

les journaux sous le nom de pellagre sporadique? On aboutit forcément à résoudre cette question négativement.

Il m'a paru que, pour rendre évident le résultat dont il s'agit, il fallait ne pas reculer devant la tâche pénible d'une revue complète des observations qui ont été publiées. Comme l'histoire de la *pellagre sporadique* en France ne remonte guère au delà de 1842 (1), un inventaire des faits qui la composent n'était qu'une œuvre de patience ordinaire. J'avais d'ailleurs, pour m'aider à éviter des omissions, deux guides non suspects dans les deux médecins français qui ont écrit sur la pellagre en s'inspirant surtout des faits dont je parle. J'ai trouvé, dans l'ouvrage de M. Landouzy, l'histoire de la pellagre sporadique reposant sur un ensemble de 42 observations, dont 14 forment le contingent particulier de la pellagre de la Champagne, en 1860; les 28 autres sont indiquées comme observations *éparses dans la science*. Après l'examen analytique, on voit cet ensemble se partager en deux catégories : 1° des faits indéterminés et sans signification; 2° des erreurs de diagnostic non douteuses.

En tête des observations *éparses* dans la science, le professeur de Reims a placé le cas mentionné par Thiéry, comme observé à Madrid, en 1753, et attribué au *Mal de la Rosa*. M. Landouzy donne à ce fait le titre d'*Érythème pellagreux, depuis dix ans*, ne tenant pas compte de ce que Thiéry n'a donné aucune description, et mettant en oubli la seule indication qui eût quelque intérêt, à savoir : la mention de la patrie de la malade qui était l'Alcarria, c'est-à-dire la partie des Castilles où on a découvert depuis l'existence de la *flema salada*.

Voici textuellement quelques autres exemples des éléments à l'aide desquels M. Landouzy a composé son premier inventaire :

« Observation XX. — Dans la séance de l'Académie de médecine du 12 mai 1846, M. Honoré donne connaissancé d'un cas de pellagre qu'il a dans son service de l'Hôtel-Dieu, et invite les membres de l'Académie à aller l'observer.

« Observation XXV. — Homme de 30 ans, ancien militaire, entré à l'hôpital Saint Antoine, dans le service de M. Barth, pour un érythème rugueux, écailleux, borné à la face dorsale des mains, et qui s'est manifesté plusieurs fois. Diarrhée opiniâtre, mort. — *Autopsie :* 23 ulcérations arrondies dans les deux tiers inférieurs de l'intestin grêle. Ganglions mésentériques sains. Nulle part les plaques de Peyer n'ont l'aspect de la fièvre

(1) Le seul fait publié, avec une description, avant mon observation de l'hôpital Saint-Louis, est celui de M. Gintrac, observé en 1836, inséré d'abord dans le *Journal de médecine de Bordeaux;* et, en 1841, dans les *Fragments de médecine clinique*, publiés par le célèbre médecin bordelais.

typhoïde. » — (C'est en face de pareilles lésions cadavériques qui expliquent si bien une diarrhée opiniâtre qu'un érythème écailleux des mains survenu plusieurs fois, a paru suffisant pour justifier le nom de pellagre sporadique.)

« Observation XXVI. — Femme de 28 ans, du département de Seine-et-Oise, observée à l'hôpital Saint-Louis, et présentée à l'Académie de médecine par M. Gibert, le 1er août 1853. *Érythème caractéristique* du visage, de la face dorsale des mains et des orteils. « Bien que l'affection de la peau ne date que de sept semaines, ajoute M. Landouzy, les autres accidents de la maladie commencent à se joindre à la dermatose. Jamais de maïs. »

On conviendra que de pareilles observations n'ont absolument aucune valeur scientifique et qu'on ne les traite pas trop sévèrement en les classant parmi les faits sans signification dont il est impossible de faire emploi.

M. Bouchard a publié, après M. Landouzy, un autre inventaire des pellagres sporadiques. Il en écarte non-seulement le cas mentionné par Thiéry, mais les autres faits anciens, y compris l'observation publiée en 1836, par M. Gintrac : « Cette première observation recueillie par M. Gintrac, dit-il, clot cette série de faits mal déterminés que nous venons de passer en revue, et sert de transition à ce que j'appellerai volontiers les temps héroïques de la pellagre sporadique et l'époque où son histoire a commencé à s'édifier à l'aide de matériaux plus solides. — La première observation incontestable de pellagre sporadique, continue M. Bouchard, est celle qui fut publiée, en juin 1842, par M. Roussel. Ce document est considéré aujourd'hui, par la plupart des médecins, comme le premier document relatif à cette question. »

Quelque désir que je pusse avoir de revendiquer un témoignage flatteur accordé à mon observation de juin 1842, je ne me sens ni le droit ni le courage, depuis longtemps, de réclamer pour elle l'honneur d'avoir donné à la *pellagre sans maïs* un fondement solide. J'ai observé, en 1842, et décrit en conscience, en le rapportant à la pellagre, un fait dont le retentissement a éveillé pour la première fois l'attention des médecins français sur ce sujet. Ce dernier résultat reste, à mes yeux, l'unique mérite d'une observation dont 20 ans d'études plus approfondies ne m'ont pas permis de méconnaître l'insuffisance et les lacunes. Je montrerai plus loin ces défauts, et comme il n'est pas possible aujourd'hui de donner à ce fait une attribution certaine, je dois le laisser forcément, de même que celui de M. Gintrac (dans lequel l'origine alcoolique des accidents pourrait être soupçonnée), dans cette catégorie des faits *mal déterminés* et

douteux parmi lesquels M. Bouchard range certaines observations plus récentes et entre autres l'une des quatre, publiées en 1846, par M. Willemin.

En résumé, après les recherches successives de MM. Landouzy et Bouchard : d'une part la période antérieure à mon observation de 1842 (période que ce dernier appelle *les temps héroïques de la pellagre sporadique*), ne présente que 17 observations (1), lesquelles se réduisent presque toutes à de simples mentions que la science serait impuissante à utiliser. D'autre part, les faits postérieurs à mon observation et produits dans la période décennale qui finit au moment de la première communication faite par M. Landouzy à l'Académie de médecine, s'élèveraient au nombre de 25 ; et comme, à l'examen analytique, on est forcé d'en retrancher les observations rapportées textuellement plus haut (nos XX, XXV, XXXVI), et quatre autres publiées sans description, et attribuées à MM. Bernadet, Barth et Brugière de Lamothe, on s'assure que, dans l'espace d'un siècle compris entre le fait de Thiéry et la première observation de M. Landouzy, on ne découvre pas plus de 35 notes ou documents particuliers, dont 15 ou 16 seulement s'offrent avec les conditions requises pour recevoir le nom d'observations médicales.

Dans la période nouvelle qui a suivi le premier fait de M. Landouzy, les pellagres sporadiques se sont montrées avec beaucoup plus de fréquence et de bruit, surtout après 1860. On pourrait dire presque que c'est à partir du moment où le programme du concours institué à l'Académie des sciences est venu donner un plus grand attrait à cette question, que la pellagre sporadique française a fait comme une sorte d'invasion dans la presse médicale.

Dans son ouvrage publié en 1862, le jeune médecin que j'ai déjà nommé, M. Bouchard, mentionne comme faits nouveaux douze observations, dont six recueillies à l'Hôtel-Dieu de Lyon, en quatre mois, à partir du 4 juin 1861, et les six autres recueillies *succinctement*, suivant l'aveu de l'auteur, en examinant les malades des infirmeries du dépôt de mendicité du Rhône, à l'Albigny, au mois d'août suivant. Dans ces faits, les méprises sont palpables et, en les analysant, c'est à peine si l'on peut en trouver un qui laisse quelque hésitation.

Le premier cas appartient à une affection tuberculeuse démontrée

(1) Ce sont : le fait de Thiéry, les trois faits de Vienne rapportés par Careno ; un fait attribué à Husson et à Alibert ; un autre vu, dit-on, par Esquirol et Pasquier ; dix cas mentionnés par M. Gintrac, et enfin l'observation publiée par ce dernier en 1836.

par l'autopsie. Le sixième malade n'a absolument qu'un érythème ; les autres individus sont de malheureux *cachectiques* en proie à des affections anciennes, diverses et profondes des viscères et notamment du poumon. M. Bouchard a beau relever les altérations variées qu'il a constatées du côté de la peau, à l'aide d'expressions frappantes qu'il emprunte à l'école de Reims, de les appeler : *Érythème pellagreux type*, *manchette pellagreuse*, *érythème caractéristique*, *type de pellagre aiguë*, la marche des maladies, les caractères positifs qui révèlent des lésions organiques, de même que les caractères négatifs, c'est-à-dire, notamment, l'absence des phénomènes nerveux propres à la pellagre, interdisent absolument de les attribuer à cette maladie.

L'influence de M. Landouzy se montre encore dans les six observations qui suivent et que M. Bouchard, à l'exemple du professeur de Reims, découvrait, en une *seule visite*, au dépôt de mendicité du Rhône. Ici, on voit l'auteur tellement affermi dans sa foi, que la description des caractères du fait disparaît, comme superflue, et qu'il lui suffit, comme à M. Landouzy, d'indiquer l'état de ses pellagreux en quelques lignes. L'exemple suivant permettra de juger avec quelles données les disciples de l'*École* de Reims étaient arrivés à constituer des pellagres sporadiques :

« Observation XXXV. — Robert, 55 ans, détenu au dépôt de mendicité, paralytique depuis longtemps. Il y a huit jours, il s'est développé sur le dos des mains et des cou-de-pieds un érythème que le malade attribue à un coup de soleil. Cet érythème persiste et s'accompagne de cuissons. Le derme est rouge, légèrement tuméfié. L'épiderme a pris une teinte noire. La langue ne présente rien d'anormal, mais le malade se plaint d'une soif assez vive, d'une sensation de brûlure à l'épigastre et de constipation. Rien du côté des facultés intellectuelles. »

Ainsi, dans ces pellagres lyonnaises, la série entière des phénomènes nerveux est absente comme si elle n'était qu'un luxe pathologique inutile. La paralysie suffit ; les désordres cérébraux manquent. Un érythème et quelques phénomènes d'irritation gastrique, chez des individus affaiblis, en voilà assez pour faire diagnostiquer une maladie nouvelle qu'on aurait méconnue jusqu'au 4 juin 1861, dans cette grande ville de Lyon, le plus important théâtre d'observations médicales dans notre pays, après Paris.

Je me suis servi de l'expression d'*Ecole* de *Reims*, créée tout exprès pour la question de la pellagre, parce que, en effet, l'influence de Reims se montre, à partir de 1861, dans presque toutes les observations insérées dans les journaux et dans les écrits relatifs à la

question qui nous occupe. En même temps qu'il publiait l'ouvrage dont il a été déjà parlé, le chef de cette École provoquait, d'abord, le 22 août 1860, puis successivement chaque année, jusqu'en 1863, dans sa clinique, une réunion d'auditeurs et de malades. La plupart des exemples de pellagre sporadique, destinés à ces exhibitions, provenaient d'une même mine, découverte en 1860, et plus féconde que les faubourgs de Reims et les campagnes de la Marne, je parle des dépôts de mendicité, notamment de celui de Laon. Enhardi par ces faits nouveaux à mépriser, de plus en plus, toute tradition acceptée, désormais le professeur ne se contente d'affirmer la pellagre *sans maïs*, la *pellagre sans misère*, la *pellagre sans troubles nerveux*. On le voit non-seulement montrer avec orgueil des *érythèmes pellagreux types*, en toute saison, en automne, en hiver, en *dehors du soleil*, mais encore découvrir la *fièvre pellagreuse*, et, enfin, une *dermatose palmaire de la pellagre*.

On est surpris, en avançant dans l'examen des faits, du degré d'exaltation où cette découverte des pseudo-pellagreux des dépôts de mendicité avait jeté l'imagination ardente du professeur rémois. Malheureusement, il faut dire que cette exaltation fut contagieuse, et qu'elle se communiqua à divers médecins de la province et de la capitale. Depuis l'apparition du programme du concours ouvert à l'Académie des sciences, on eût dit que la facilité à découvrir la pellagre s'était accrue tout à coup. A sa première leçon clinique, en 1860, M. Landouzy n'avait pu ajouter à sa collection des pellagres sporadiques que trois (1) cas nouveaux. Mais en 1861, grâce aux ressources nouvelles tirées des dépôts de mendicité, la collection prit des proportions rapidement considérables. Aux 12 observations déjà men-

(1) Le premier de ces cas était intitulé : lypémanie suicide avec un érythème squammeux. Aucun renseignement médical ne justifiait l'attribution de ce fait à la pellagre. — Le sujet de la deuxième observation, ancien frère des écoles chrétiennes, était un septuagénaire affaibli, cachectique lypémaniaque, et ayant donné depuis longtemps des signes de démence. Depuis quatre ans l'état de sa peau lui donnait l'*apparence d'une statue de bronze*. Au printemps il offrit aux mains des éruptions accompagnées de douleurs. Jamais on ne constata aucun des accidents nerveux ou digestifs de la pellagre, si ce n'est cette voracité, qui est fréquente parmi les aliénés en démence. M. Landouzy revit ce malheureux en 1861. Alors seulement il constatait de la faiblesse et de la rachialgie. La peau s'éclaircissait et il sembla au professeur que le malade était en voie de guérison. Deux mois après cet examen, il succombait au contraire dans le marasme, sans autres phénomènes d'apparence pellagroïde.

La troisième observation était relative à un marchand ambulant, et M. Landouzy l'intitulait : *pellagre d'hiver*. C'était un cas d'érythème *survenant l'hiver avec gonflement et douleur* et sans aucun désordre nerveux. Du côté des voies digestives, on disait *qu'il y avait eu de la diarrhée plusieurs fois*.

tionnées de M. Bouchard, M. Landouzy put en joindre plus de 40, extraites presque toutes par lui ou par ses élèves de ces asiles de la misère et de la cachexie sous toutes leurs formes. Voici comment il enseignait alors à ses auditeurs à faire de nouvelles découvertes : « Allez, leur disait-il, dans quelque hôpital que ce soit; passez-y en revue tous les malades en insistant auprès de ceux qui ont des apparences de dartres aux mains, de diarrhée, de folie, de démence ou de paralysie, et vous y trouverez à peu près le même nombre de pellagreux qu'à l'hôpital de Reims. Que si, au lieu de visiter les salles d'un hôpital, vous visitez les infirmeries d'un hospice et particulièrement d'un hospice d'aliénés, la proportion des pellagreux sera plus grande encore, etc., » et, joignant au précepte l'exemple, le professeur ajoutait : « C'est avec cette certitude que je me suis rendu avant-hier au dépôt de mendicité de Laon, où j'avais trouvé, l'automne dernier, de nombreux vestiges d'érythème. — M. Fauvel, médecin en chef de l'établissement, avait eu la bonté de faire dresser la liste de tous les sujets qu'il supposait pellagreux, et, en quelques heures, j'ai pu voir là 35 cas plus beaux encore, surtout sous le rapport de la dermatose, que ceux que j'avais vus dans les Landes, car nous ne sommes pas si loin de l'exacerbation vernale que je l'étais l'an dernier dans le Midi. » Après avoir analysé 24 de ces observations dont les sujets avaient été transportés à Reims, M. Landouzy disait : « En somme, les pellagreux de Laon ressemblent identiquement aux pellagreux de Reims, aux pellagreux d'Angers, aux pellagreux des Landes. »

L'année suivante, le journal *l'Union médicale* (n° du 5 août 1865), publiait une troisième leçon clinique dans laquelle, faisant allusion à sa polémique avec M. Costallat, M. Landouzy déclarait reprendre la parole « parce qu'il avait vu prête à s'obscurcir, sous l'influence de théories exclusives, une vérité que l'École de Reims avait proclamée la première, c'est-à-dire la fréquence de la pellagre en France sous forme sporadique, et son identité absolue avec la pellagre endémique. » Il répétait : « que, si l'on trouvait plus de pellagreux à Reims qu'ailleurs, c'était parce que les élèves et les médecins savaient l'y constater. » Je constate aujourd'hui, ajoutait-il, ce que j'annonçais à l'Académie il y a dix ans : que l'on trouve la pellagre partout, comme l'on trouve, partout où l'on est au courant de la science, la fièvre typhoïde de Louis, l'endocardite de Bouillaud, la maladie de Bright, la maladie d'Addison, la maladie de Graves, la maladie de Duchenne, etc. » Au moment où M. Landouzy parlait ainsi, les malades qu'il produisait devant son auditoire ne présentaient

presque plus rien du côté de la peau qui, l'année précédente, avait fourni les moyens principaux du diagnostic; mais cette circonstance n'altérait en rien l'assurance du professeur : « Peut-être, disait-il, l'exhibition d'aujourd'hui vous aura-t-elle paru, à première vue, moins favorable que les dernières à la précision du diagnostic. En effet, nous sommes d'un mois plus loin du printemps, et, d'autre part, le soleil venant de se cacher pendant quinze jours, il ne s'est pas produit un seul érythème récent. Mais ces caractères moins avancés de la dermatose constituent, au contraire, une circonstance avantageuse au point avancé où vous êtes arrivés dans la notion de la maladie. »

Cette circonstance amenait, en effet, M. Landouzy à cette découverte nouvelle : « que l'érythème n'est pas un fait capital dans la maladie; il la proclamait sans s'arrêter au démenti flagrant qu'elle donnait à toutes ses observations antérieures dans lesquelles la maladie avait uniquement consisté en un *érythème vernal;* et, pour la confirmer, il rapportait « que des pellagreux dontl a dermatose avait été reproduite à Reims comme type dans les atlas d'anatomie pathologique, étaient morts dans ses salles sans le moindre accident *cutané*, *malgré l'insolation.* » Il rattachait à ce fait l'observation depuis longtemps familière aux Italiens, « que la plupart des pellagreux devenus aliénés et retenus comme tels dans les morocomes y restent de longues années et y meurent sans nouveaux érythèmes. » On a vu dans la Première Partie que ce fait est présenté, en effet, d'une manière régulière par les pellagreux que le séjour dans les établissements hospitaliers a soustraits d'une manière durable aux intoxications alimentaires auxquelles ils étaient soumis dans leurs demeures. C'est là, à coup sûr, une des fortes preuves négatives que peut invoquer le zéisme, et pourtant c'est de ce fait, mal interprété, que le professeur de Reims se servait pour compléter la réfutation des idées reçues, des propositions établies par Strambio avec tant de soin, et faire comprendre à son auditoire « qu'il était très-simple que ses malades de l'année précédente ne présentassent aucune trace d'altération cutanée, *malgré la continuation de la maladie ou pour mieux dire à cause de l'aggravation de la maladie.* » — « Il n'est donc pas à regretter, ajoutait M. Landouzy, que la plupart de nos érythèmes ne soient pas à l'état aigu. Vous n'en aurez qu'une idée plus nette de cette singulière diathèse. »

L'exposition des faits était au niveau de l'enseignement doctrinal. Il faudrait lire la série de notes écourtées, présentées sous le titre d'*observations*, pour se faire une idée de ce que l'observation clinique

était devenue à Reims pendant que le professeur y devenait si affirmatif et si absolu. Je vais citer des exemples avec le texte même publié par M. Landouzy. Voici d'abord les dix principaux parmi les trente-cinq cas *magnifiques* découverts, en 1861, au dépôt de mendicité de l'Aisne :

Observation I. — Homme de 61 ans. En 1861, érythème récent ; jetant comme un vésicatoire. Diarrhée rebelle. En 1862, picotements aux mains.

Observation II. — Homme de 75 ans. 1861, érythème récent, grande faiblesse consécutive à une forte diarrhée. — 1862, a continué à s'affaiblir, sans érythème, sans diarrhée.

Observation III. — Homme de 65 ans. 1861, érythème considérable, diarrhée, affaiblissement, typémanie. — 1862, pendant l'hiver et le printemps, aggravation de cet état avec léger érythème dont on voit quelques traces *aux oreilles*.

Observation IV. — Homme de 68 ans. 1861, type de l'érythème phlycténoïde et de la diarrhée rebelle. — 1862, a eu pour seul accident un *érythème aux oreilles*.

Observation V. — Homme de 76 ans. 1861, érythème squammeux des plus intenses, diarrhée très-rebelle, démence prononcée. — 1862, *érythème récent à la joue*, diarrhée abondante et vertiges, rachialgie violente, titubation des plus pénibles.

Observation VI. — Homme de 72 ans. 1861, démence, diarrhée, érythème phlycténoïde aux mains et à la face. — 1862, rachialgie, œdème plus marqué, érythème léger ; le 2 juin, sans diarrhée, faiblesse considérable.

Observation VII. — Homme de 48 ans. 1861, érythème très-intense, lypémanie, paralysie. — 1862, le 22 avril la dermatose se montre au dos et à la *paume de la main* ; depuis, rachialgie, étourdissements, tristesse, faiblesse, *quelques signes d'ataxie locomotrice*. (Cet érythème palmaire s'explique par l'habitude de marcher les mains derrière le dos.)

Observation VIII. — Homme de 60 ans. 1861, *premier érythème, paralysie presque complète du mouvement. Deuxième érythème au mois d'août*. — 1862, fin mai, la dermatose ; pas de diarrhée, signes d'ataxie locomotrice.

Observation IX. — Homme de 51 ans. 1861, érythème récent, diarrhée rebelle, lypémanie marquée. Deuxième érythème au mois d'août. — 1862, étourdissements, affaiblissement, très-légères traces d'érythème vernal, pas de diarrhée. Sa manie, qui a la forme ambitieuse et gaie depuis deux ans qu'il est au dépôt, reprend la forme triste et redevient lypémanie aussitôt que reparaissent les accidents pellagreux.

Observation X. — Homme de 54 ans. 1861, érythème récent, diarrhée rebelle, hésitation dans la marche. Deuxième érythème au mois d'août. 1862, au printemps, diarrhée, vertiges, débilitation croissante, chutes, pas de dermatose.

Quinze nouvelles observations recueillies, par suite d'une seconde

visite au même dépôt, en 1862, sont exposés de la même manière. En voici trois exemples :

Observation. — « Premier érythème en mai 1862 ; diathèse, œdème, affaiblissement progressif. Il est probable également qu'ici la pellagre existait avant la manifestation cutanée. »

Observation. — « Un idiot, entré le 1er mai 1862. Le 10, érythème d'intensité moyenne, sans autres accidents que quelques accès de manie furieuse qui s'étaient déclarés dès le printemps. »

Observation. — « Le charretier du dépôt, d'une intelligence parfaite, assure avoir été atteint de pneumonie à chaque printemps depuis onze ans. Il a de fréquents vertiges et des chutes fréquentes depuis sept à huit ans. Diarrhée rebelle depuis trois ans. Premier érythème en mai 1860 ; le deuxième en mai 1861 ; le troisième en juillet 1861 ; le quatrième en mars 1862, et vous venez d'en voir, disait M. Landouzy à ses auditeurs, des traces encore considérables au dos des mains, aux oreilles, à la figure. »

La collection de faits publiés par M. Landouzy se termine par le suivant qu'il a exposé avec une complaisance exceptionnelle, qui nous servira d'excuse pour une dernière citation.

Observation. — « Il s'agit, dit M. Landouzy, d'un enfant de 7 ans, fils de cultivateurs très-aisés, chez lesquels on ne trouve pas d'affections héréditaires. Cet enfant est bien constitué, bien logé, bien nourri. A la fin d'avril 1859, il fut atteint d'un érythème squammeux très-douloureux *à la paume des mains, à la plante des pieds, aux talons, aux genoux*, sans être resté les jambes nues. En 1860, rien d'analogue. En 1861, vers la fin d'avril, même érythème qu'en 1859 : peau rouge, crevassée, squammeuse à la paume des mains, à la plante des pieds, aux talons et aux genoux. *Aucun autre accident* que cette dermatose qui va en diminuant, comme la première fois, à partir de la fin de mai. Le 8 juin 1861, on m'amène cet enfant, et je constate les vestiges les plus manifestes d'un érythème pellagreux en voie de guérison : peau terreuse, surtout vers la circonférence, rosée en plusieurs points, squammeuse autour des parties rosées. Santé excellente d'ailleurs. Je conseille la continuation d'une bonne hygiène, le vin de quinquina dès la fin de l'hiver, et je recommande instamment de m'amener l'enfant aux premières traces d'érysipèle, tant ce cas m'intéressait, et par l'âge du sujet, et par *les excellentes conditions d'hygiène et de santé où il se trouvait, et par la forme de cette dermatose palmaire.* »

Le 20 mai 1862, M. Landouzy constate que la santé est parfaite. Le 20 juin, il est appelé, et on lui apprend que le 12 de ce mois l'enfant était allé se promener aux champs, vers cinq heures du soir ; que le lendemain, en rentrant de l'école, il se plaignit d'y avoir eu froid et insista pour qu'on le couchât. Le dimanche 15, épistaxis, malaise général ; le 16, vomissements, constipation ; le 17, délire bruyant, sans caractère spécial, hallucinations, efforts pour quitter le lit et sortir de la chambre ; le 18, continuation du même délire, syncope ; le 19, cris plus aigus, agi-

tation extrême sous forme paroxystique... ; le 20, l'enfant est encore en plein délire et ne reconnaît plus son grand-père ; à midi, retour complet à la raison et à la santé, sans le moindre vestige de fièvre, sans le moindre accident ultérieur.

« Ces commémoratifs bien établis, ajoute M. Landouzy, j'examine avec attention, et nous trouvons, mon confrère et moi, les traces les moins équivoques d'un érythème récent, mais léger, aux *mains et aux genoux. La ligne brune, efflorescente, rugueuse, de démarcation entre la face palmaire et la face dorsale des mains est parfaitement dessinée. Celle du poignet l'est également. Plusieurs points de peau rosée se voient comme des îlots au milieu de la peau squammeuse et terreuse des doigts. Des écailles se détachent nettement de la face palmaire des doigts et de la paume des mains jusqu'aux poignets. Nul doute enfin d'une récente dermatose du type pellagreux. Une plaque de peau squammeuse et terreuse de 6 centimètres environ se remarque sur les genoux, et, quoiqu'à la plante des pieds la dermatose soit moins manifeste, elle est cependant très-caractérisée par le liséré bronzé, efflorescent, qui sépare la face plantaire de la face dorsale,..* »

« L'enfant, ajoute encore M. Landouzy, *a bon teint*, bonne physionomie, bon appétit. Il ne se plaint que d'une chose, c'est qu'il ne peut marcher ni se tenir sur ses jambes, ce qu'il attribue à des vésicatoires appliqués pendant sa maladie. Or, les vésicatoires sont secs... Il lui est impossible de faire un pas sans être soutenu, et encore n'avance-t-il qu'en fauchant comme les ataxiques. Pendant le décubitus dorsal, les membres résistent aux efforts faits pour les fléchir comme dans l'ataxie locomotrice. »

Voici les arguments qui servent à rattacher ce fait à la pellagre : « Était-ce ici, demande le professeur de Reims, un accès de délire fébrile ? Était-ce un accès de manie aiguë ? Il nous manque quelques données pour résoudre catégoriquement cette difficulté, mais enfin ce n'était qu'un paroxysme. » C'est sans plus d'efforts que de pareils accidents, survenus en pleine santé, pour faire place au retour de la santé, sont transformés en *paroxysme pellagreux* et en *fièvre pellagreuse !* Les particularités de l'éruption à la peau ne sont pas plus embarrassantes pour M. Landouzy : « L'érythème, dit-il, était-il réellement absent au début ? Était-il trop faible pour être apprécié ? Était-il venu d'une manière insidieuse et latente à la fin de la maladie ? A-t-il été fugace pendant l'invasion, perceptible seulement pendant la desquamation, comme cela se voit parfois dans la scarlatine ? Toutes ces hypothèses sont admissibles ; mais ce qui est certain, c'est qu'il y a eu là, non une *fièvre cérébrale, mais une fièvre pellagreuse !* »

« Messieurs, disait le professeur en finissant, vous tirerez de cette si remarquable observation un grand profit, et moi-même je me promets d'examiner encore mieux toutes les formes de fièvre cérébrale, car je me rappelle avoir commis autrefois pareille erreur dans

deux cas de méningites irrégulières que j'avais nommées granuleuses, surtout en raison des rémittences et qui m'avaient frappé d'étonnement par leur rapide résolution... Mon pronostic avait été celui qu'on porte toujours dans la méningite tuberculeuse, et cependant tous deux ont guéri, comme ici, subitement. N'était-ce pas *simplement la pellagre aiguë sans érythème, ou avec érythème faible et passé inaperçu ? ou n'était-ce pas plutôt la manie aiguë pellagreuse, etc. ?* »

De semblables interprétations des faits cliniques montrent à quel degré, voisin du délire, arrivait, en 1862, à l'École de Reims, une irrésistible tendance à soumettre ces faits à une idée fixe. Déjà, sous l'influence de cet entraînement, toutes les cachexies que la misère, l'âge avancé, les vices réunissent dans les dépôts de mendicité ; une foule d'états morbides à marche rémittente, et jusqu'à des affections vermineuses, à la faveur d'une complication cutanée quelconque (eczéma, psoriasis, érythème, etc.), avaient été absorbés dans cette monstrueuse unité, appelée pellagre sporadique, et, chose non moins surprenante, cet enseignement singulier avait trouvé, pendant deux ans, un auditoire complaisant, la critique médicale silencieuse, et même un certain nombre de disciples dévoués.

Les disciples, il est vrai, à partir de 1862, semblaient ne plus marcher du même pas que le maître. Le 26 décembre de cette année, un jeune médecin champenois, élève de M. Landouzy, soutenait, à la Faculté de Paris, une Thèse pour le doctorat sur la *Pellagre sporadique*, et, bien que son maître eût solennellement proclamé *l'identité absolue de cette maladie avec la pellagre endémique*, il continuait à traiter la première de ces questions comme un sujet distinct. Cette Thèse offre une sorte d'historique de l'École de Reims, par elle-même : « Les faits épars dans la science, y est-il dit, n'avaient pas produit l'effet qu'on devait attendre de leur multiplicité. La majorité des médecins, toujours persuadée de l'extrême rareté de la pellagre sporadique, la faisait difficilement entrer en ligne de compte dans le diagnostic. Ajoutons que les notions fausses d'étiologie émises, en 1845, par Balardini, reproduites avec un rare talent par M. Roussel, dans son excellent Traité de la pellagre, ont eu une grande part dans ce résultat, en faisant rejeter le diagnostic pellagreux chez les sujets qui n'avaient pas fait usage de maïs. C'est alors que parurent les premiers travaux de M. Landouzy. Cet observateur, frappé de la ressemblance qui existait entre ses malades et les pellagreux de Lombardie, n'hésita pas à repousser les conclusions de M. Roussel, soutenues par M. Costallat... Une génération de médecins, formée à l'École de Reims et répandue dans les environs de

cette ville, grossit de malades nouveaux la clinique déjà si riche de l'Hôtel-Dieu. Ainsi s'explique le nombre considérable de pellagreux dont M. Landouzy a publié les observations. Démontrer l'existence de la pellagre aux environs de Reims ; en prouver la fréquence : tels furent les premiers travaux de mon savant maître. Poursuivant une voie plus large, il sut, par des communications multipliées, appeler l'attention du monde savant sur une question ancienne, déjà prête à retomber dans l'oubli. »

M. Harman apportait un contingent de neuf observations nouvelles à la pellagre sporadique. De ces faits, huit restent forcément dans la catégorie de ceux qu'il n'est pas possible de déterminer nettement par un diagnostic rétrospectif ; pour un seul (le n° II), les accidents généraux s'expliquent clairement par l'évolution d'une tuberculisation pulmonaire, démontrée par l'autopsie ; l'altération cutanée semble la suite de l'immersion des mains de la malade dans une solution de potasse.

Vers la même époque et sous la même influence de Reims, un médecin de Clermont-Ferrand, M. Bourgade, annonçait qu'il venait de rencontrer la pellagre sporadique en Auvergne, et publiait ensuite, dans le *Bulletin de la Société médicale de Clermont,* deux observations trop sommaires pour pouvoir être analysées.

Outre ces observations, quelques cas de maladies mal déterminées furent pris pour des *pellagres sporadiques* dans certains services médicaux des hôpitaux de Paris. La plus remarquable et la plus complète de ces observations a été lue le 27 août 1862, à la Société médicale des hôpitaux, par M. Archambault, sous le titre de *Pellagre sporadique.* Je crois utile de reproduire ce fait malgré son étendue :

Observation.— Un journalier, âgé de 50 ans, du département de la Somme, entre le 11 août 1862, à l'hôpital Beaujon (service du docteur Lailler). Dans son enfance, maladie de peau de nature indéterminée, qui dura jusqu'à sa quinzième année. Sa peau restée toujours rugueuse, écailleuse et d'un gris sale. A 17 ans (1829), fièvre intermittente tierce. A 18 ans il change d'état, de charpentier se fait tisserand. Il vécut alors dans un endroit obscur et mal aéré ; mais il fut toujours bien vêtu et bien nourri, buvant volontiers et se grisant assez souvent avec de la bière et de l'eau-de-vie. En 1847, diarrhée et fièvre très-intense après refroidissement. En 1849, suette épidémique assez grave. Pendant les dix années suivantes, santé très-bonne. — En arrivant à Paris, en 1859, pas d'ouvrage; il fut contraint d'entrer à l'usine de Clichy. Six semaines après il entrait à l'hôpital Beaujon pour des coliques de plomb. Il y séjourna douze jours. A la sortie, il s'est fait manœuvre, et a passé deux ans sans le moindre accident. En juillet 1861, sans cause appréciable, il fut pris de fièvre et de diarrhée, et vint passer quinze jours à Beaujon. Il sortit in-

complétement guéri. Tout va bien jusqu'à la fin d'avril 1862; mais alors les travaux cessent. Avec ses économies, il parvient à vivre assez bien, quoique sans travail, jusqu'au milieu de mai. A cette époque, l'ouvrage ne reprenant pas, la misère arrive. Réduit à se nourrir d'un peu de pain et de vin dus à la charité de ses camarades, il se débilite profondément; ses digestions, jusque-là fort bonnes, se troublent, et, dans les premiers jours de juin, il lui survient de la diarrhée.

Cette diarrhée est accompagnée de fièvre intense et de coliques très-violentes pendant les huit premiers jours. Peu abondante d'abord (4 à 5 selles par jour), elle augmente rapidement, et avec elle la faiblesse et l'amaigrissement.

Le malade veut entrer à l'hôpital; mais il n'y est pas admis. Il continue alors à errer çà et là. Vers la fin de juin, on remarque que la peau de la figure, du cou, du tronc, de l'abdomen et des jambes est brunâtre. En vain essaye-t-il de faire disparaître cette coloration par des ablutions fréquentes dans la Seine; chaque jour elle acquiert plus d'intensité. En même temps, la maigreur fait des progrès. La peau s'amincit, se ride, se couvre d'écailles furfuracées plus prononcées.

L'un des premiers jours d'août, le malade se couche à midi, à l'ombre. Pendant son sommeil, le soleil tourne et il ne se réveille qu'après avoir été soumis pendant un certain temps à l'ardeur des rayons solaires frappant sur les mains. Immédiatement il éprouva de la cuisson sur le dos des mains, et s'aperçoit que la peau en est rouge et tuméfiée. Trois jours après, ces symptômes ont disparu. Mais la peau de la face dorsale des mains est d'un brun noirâtre et fendillée.

La diarrhée a persisté. Elle est même plus intense que jamais (15 à 20 selles par jour), puis elle décroît peu à peu jusqu'au 11 août, jour de l'entrée du malade à l'hôpital.

État du malade à la visite du 12 août.— Son aspect est celui d'un vieillard profondément cachectique. Il est très-maigre et ne peut marcher sans être soutenu. La coloration brune de la face fait penser à ce que l'on a décrit sous le nom de *maladie bronzée d'Addison*. Sur tout le corps, la peau est rugueuse, d'un gris sale; de plus, la face, le cou, les reins, l'abdomen, présentent une coloration bronzée bien marquée et disposée en larges bandes ou plaques qui tranchent sur le ton général.

Les mains offrent à leur face dorsale, jusqu'au niveau des poignets, tous les caractères de l'érythème pellagreux; à partir de la racine des doigts, la peau est brunâtre, fendillée; à côté de ces gerçures, on voit de larges plaques épidermiques plus ou moins détachées, et où il y a eu déjà de la desquamation, la peau est fine, rosée, couleur pelure d'oignon. Les muqueuses sont peu colorées. La langue est sèche et présente quelques sillons dus à des replis de muqueuse, sans altération aucune. Quant au système nerveux, l'examen le plus attentif ne permet d'y constater aucun trouble. Toutes les facultés intellectuelles sont même remarquables et en opposition avec l'état cachectique du reste de l'économie. Rien du côté des organes des sens. La sensibilité générale est intacte, la motilité seulement affaiblie. La percussion donne partout une sonorité anormale. Les organes, en général, paraissent réduits de volume. L'auscultation ne fait constater aucun trouble. Pouls normal. Le malade accuse 5 à 6 selles liquides par jour et une très-grande faiblesse; il demande à boire et à

manger. — 13 août : 3 selles liquides, peu abondantes. Le malade accuse des bourdonnements d'oreille, au milieu desquels il a éprouvé une faiblesse. Il insiste encore sur l'alimentation. — 14 août : 2 selles liquides; plus de bourdonnements; le malade éprouve encore aujourd'hui une fausse sensation de faim; la veille il a eu de la peine à manger la portion qu'il avait réclamée.

Les cataplasmes ont enlevé de larges plaques d'épiderme, et, dans les points mis à découvert, la peau est animée et rosée. Soif ardente ou plutôt sécheresse de la bouche. (*Prescription :* décoction blanche, une portion d'alimentation, 100 grammes de Bordeaux.) — Du 15 au 21 août 2 à 3 selles par jour. Le malade commence à se lever quelques heures. Le 16, il a été pris d'une demi-paralysie (ou plutôt faiblesse) des bras qu'il meut avec grande difficulté.

23 août : 2 selles précédées encore de coliques, malaise général, appétit languissant, mouvements des bras plus libres. — 24 août, même état. — 27 août : 3 vomissements, diarrhée très-abondante, prostration extrême.

Voici la note que j'écrivais, après la lecture de cette observation : « On se demande, après avoir examiné les détails de ce fait, quel motif peut avoir porté un médecin des hôpitaux de Paris à l'intituler *Pellagre sporadique*. Il serait difficile d'en trouver un autre que la persuasion à laquelle sont arrivés un certain nombre de médecins français à la suite de M. Landouzy, que la pellagre existe partout, qu'elle est facile à trouver pour qui sait la chercher, et qu'on peut, presque sans hésiter, employer ce mot toutes les fois que l'on est embarrassé pour donner un nom à un état morbide dans lequel une affection cutanée quelconque se combine, d'une façon quelconque, avec des accidents du côté du système nerveux ou des voies digestives.

« Ici cependant il n'y a rien d'embarrassant. Un premier point décisif frappe le lecteur : la parfaite intégrité du système nerveux. Ce fait a frappé M. Archambault, puisqu'il constate que : *L'examen le plus attentif n'y peut faire découvrir aucun trouble et que l'état des facultés intellectuelles forme un contraste remarquable avec l'état cachectique*. Ainsi M. Landouzy, qui admet avec tant d'aisance des pellagres sans maladie de peau, des cas de *Pellagra sine pellagra;* qui, d'autre part, crée des pellagres avec de simples *érythèmes vernaux*, est égalé par ses disciples, puisqu'on arrive à présenter à la Société médicale des hôpitaux de Paris, des cas de pellagre *sans aucuns troubles dans le système nerveux*. On doit en effet considérer avec M. Archambault comme de simples résultats de l'affaiblissement général et extrême de l'organisme (dont les causes sont, dans ce cas, bien expliquées), deux phénomènes passagers des derniers jours, à savoir : les *bourdonnements d'oreilles* avec défaillance du 13 août, et la *demi-paralysie* (*ou plutôt faiblesse*) des bras, du 16 août.

« Les voies digestives ont été le siége de la maladie principale (*récidive d'entérite*) chez un homme épuisé par une alimentation insuffisante et mauvaise. Déjà, en juillet 1861, il avait été *pris de fièvre avec diarrhée*, qui avait exigé un séjour de quinze jours à l'hôpital. En avril 1862, la misère et la faim altèrent de plus en plus cette constitution qui résistait jusqu'alors. La débilité commence à se montrer : *Une diarrhée avec fièvre intense* se manifeste au mois de juin. L'affaiblissement et l'amaigrissement s'accroissent. Ce malheureux, repoussé de l'hôpital, y est enfin admis au mois d'août. Il offrait alors l'aspect d'*un vieillard profondément cachectique*. Le 27 août, cet état semblait aller s'aggravant. Des vomissements se joignent à la diarrhée. Telle est l'affection *continue*, *fébrile*, *progressive* qui fait le fond de cette observation, entre le mois de juin, où débute l'*entérite*, et la fin d'août, date où s'arrêtent les renseignements. Si l'immunité complète du système nerveux n'avait déjà éloigné de l'esprit toute idée de pellagre, les caractères et la marche de l'affection gastro-intestinale empêcheraient seules de s'y arrêter.

« Que voit-on enfin du côté de la peau ? Cet homme avait eu dans son enfance une affection cutanée qui n'est pas spécifiée, mais qui était générale, et à la suite de laquelle sa peau resta toujours *rugueuse*, *écailleuse*, et *d'un gris sale*. Ajoutons que cette altération constitutionnelle du tégument s'alliait avec une bonne santé et une constitution robuste. En juin 1862, lorsque les phénomènes gastro-intestinaux étaient déjà intenses, cet état du tégument se modifie, en ce sens qu'une coloration brunâtre se montre *sur tout le corps*, et qu'il se fait une desquamation furfuracée plus prononcée. Enfin, en août, après *avoir dormi au soleil*, le malade est atteint d'un érythème solaire, qui passe comme un épiphénomène, dans le cours de la maladie principale.

« En général, dans les histoires de pellagre sporadique publiées antérieurement, quand on n'avait pas, pour composer une observation nouvelle, une *triade* de symptômes *cutanés*, *digestifs* et *nerveux*, on avait au moins un trouble digestif quelconque combiné avec un trouble nerveux quelconque. Il semble désormais, grâce au progrès que l'École de Reims a fait faire au diagnostic, que cela n'est plus nécessaire. Un trouble digestif quelconque et une altération cutanée quelconque suffisent. L'un d'eux pourra seul suffire au besoin.

« Une pareille histoire a-t-elle été accueillie au sein de la Société médicale des hôpitaux ? Si elle était acceptée par des pathologistes, il faudrait avouer que la science entre dans un véritable chaos et qu'il

faut renoncer à savoir ce que c'est qu'une maladie et à distinguer les maladies entre elles.

« Ce fait a un mérite : celui de montrer où en arrive, en 1862, la médecine française en matière de pellagre. »

J'avais écrit ces lignes, ignorant les suites de cette observation, lorsqu'un nouveau bulletin des séances de la *Société médicale des hôpitaux* a rendu public le complément que M. Archambault lui a donné, dans la séance du 10 septembre, et les aveux qui, en honorant la sincérité de ce médecin, achevaient de mettre à jour l'influence exercée par l'*École de Reims*, sur de bons esprits.

M. Archambault, rendant compte de l'autopsie de son malade, disait : « Le poumon gauche enlevé, on reconnaît sur la surface viscérale de la plèvre de petites granulations tuberculeuses, très-nombreuses en certains points, surtout aux bords tranchants des lobes et entre les lobes pulmonaires. Les deux faces de la scissure interlobaire étaient unies par un tissu cellulaire de nouvelle formation dans lequel se trouvait un grand nombre de granulations tuberculeuses.

« La coupe du poumon gauche présentait trois ou quatre cavernes à son sommet, dont le volume variait de celui d'un petit pois à une noisette. Autour de ces cavernes, le tissu cellulaire offrait différentes phases d'inflammation, depuis l'hyperhémie jusqu'à la transformation caséeuse ; les bronches étaient enflammées et contenaient du pus à leur intérieur.

« La plèvre viscérale droite était unie à la plèvre costale par des adhérences anciennes ; le poumon droit présentait les mêmes altérations que le gauche : des cavernes tuberculeuses et une infiltration grise à son sommet.

« Le canal intestinal ne présenta pas d'ulcérations dans la dernière partie de l'intestin grêle ; les plaques de Peyer étaient légèrement hypertrophiées ; là, ainsi que dans le gros intestin, les glandes isolées étaient tuméfiées et saillantes et leurs orifices notablement élargis.

« En résumé, ajoutait M. Archambault : tubercules anciens du poumon ; pleurésie, tuberculeuse récente ; néphrite parenchymateuse et irritations catarrhale des glandes de l'intestin. » — Voilà l'explication que l'anatomie vint donner de cette prétendue pellagre sporadique. »

L'auteur de l'observation se rendait ainsi le premier aux enseignements de l'autopsie : « M. Archambault rappelle, est-il dit dans le compte rendu de la séance, qu'il n'a donné à ce fait le nom de pellagre, que parce qu'il l'a entendu désigner ainsi autour de lui

et même regarder comme un type de pellagre par les élèves de M. Landouzy. » — « Pour moi, ajoutait M. Archambault, je doute que ce soit de la pellagre, et c'est précisément la raison pour laquelle je vous ai présenté l'observation; je dois vous faire savoir que, dans le cas très-douteux, dont M. Grisolle vous a parlé avec beaucoup de réserve à la dernière séance, l'autopsie a révélé un cancer : chez mon sujet, il y avait des tubercules. M. Vidal nous annonce une observation où il y avait altération du foie : si bien qu'en y regardant ainsi de près, il se pourrait bien *que tous ces prétendus exemples de pellagre* fussent des cas de cachexie liés à diverses maladies, ce que je serais très-disposé à penser. »

Je ne crois pas utile de prolonger les citations par la relation du fait de M. Vidal, dont parle M. Archambault et qui fut communiqué à la Société des hôpitaux, le 22 octobre, sous le titre suivant : *Pellagre sporadique avec érythème caractéristique du tronc* et de la face dorsale des mains. Tous les phénomènes importants de cette maladie étaient encore plus clairement, s'il est possible, que dans l'observation précédente, liés à des altérations anatomiques que l'autopsie révéla et qui n'ont rien de commun avec la pellagre : une altération du sang avec des foyers hémorrhagiques nombreux au foie et de nombreuses ulcérations intestinales.

Évidemment à la fin de 1862, l'École de Reims était au dernier terme de ses succès. En dépit des efforts du chef et des élèves, l'année 1863 donna un démenti aux prédictions faites avec tant d'assurance sur la pellagre nouvelle qu'on « *devait rencontrer partout où on saurait observer.* » Trois faits furent publiés seulement dans le courant de cette année, et sans détails suffisants pour pouvoir être bien appréciés dans leur nature. Le 26 mai, M. le docteur Hardy présenta à l'Académie de médecine une femme pellagreuse, disait-on, depuis trois ans, habitant Paris depuis douze ans, et n'ayant pas mangé de maïs (1) ; on ajoutait que l'insolation était étrangère à son affection, mais qu'elle était chiffonnière et ne travaillait jamais que de cinq heures à neuf heures du matin.

Le 23 juin de la même année, M. Duguet, interne à l'hôpital Saint-Louis, présentait un autre malade dont M. Landouzy essaya de tirer quelque parti pour répondre à la dénégation accablante que le professeur Santero, de Madrid, venait de formuler au sujet des diagnostics de pellagre si singulièrement effectués dans son service de clinique, par le professeur de Reims : « Si le professeur Santero,

(1) *Bulletin de l'Académie impériale de médecine*, 1863, t. XXVIII, p. 679.

s'écriait M. Landouzy (*Union médicale*, 7 juillet 1863), qui refuse de reconnaître comme pellagreux un érythème déjà ancien, se fût trouvé à la dernière séance de l'Académie de médecine, il y aurait vu, présenté par M. Duguet, l'un de mes élèves, un pellagreux *de Paris, affecté depuis trente ans d'érythème vernal.* »

Voici en quels termes le journal qui servait d'organe à M. Landouzy rapporte ce cas extraordinaire (*Union médicale*, 25 juin 1863) :

« C'est un homme de 54 ans, né à la Villette, charretier, et qui offre, depuis 30 ans, un érythème du dos des mains, avec desquamation en plaques, sans troubles digestifs. Cet érythème, qui disparaît en partie à la fin de l'été, en automne et pendant l'hiver, reparaît au commencement du printemps et s'accompagne de troubles intellectuels. »

Enfin, le compte rendu des séances de la Société médicale des hôpitaux (*Union médicale*, 3 septembre 1863), rapporte, comme il suit, un fait de pellagre sporadique communiqué par M. Bucquoy :

« Ce malade, d'une constitution très-forte, commissionnaire, est renversé il y a deux mois (en juin), par une voiture; une diarrhée incoercible se déclare immédiatement, puis de la rougeur à la face dorsale des mains et une grande faiblesse des extrémités inférieures. Il n'existe rien dans les antécédents, spécialement dans l'alimentation qui puisse expliquer le développement de la pellagre, que l'on ne peut rattacher qu'à l'état de profonde cachexie, entraîné par la persistance de la diarrhée. »

Au moment où ces derniers faits se produisaient, beaucoup de bons esprits, MM. Grisolle, Blache, Behier, Boucher de la Villejossy, Woillez, etc., avaient déjà fait sentir la nécessité de plus de réserve et de prudence à l'égard de ces prétendues pellagres qui semblaient n'être autre chose que des cachexies diverses accompagnées de troubles intestinaux ou compliquées d'un érythème aux mains. Ajoutons que la médecine étrangère continuait à ne pas répondre aux appels de M. Landouzy, et que, hors de nos frontières, aucun observateur n'avait paru tenté de s'associer à l'honneur de ses découvertes. La province, de son côté, semblait devenir muette. Enfin, l'École de Reims elle-même parut tout à coup prise de défaillance comme après un effort trop violent et disproportionné. Au début de sa Quatrième leçon clinique, le 2 août 1863, M. Landouzy sembla se roidir une dernière fois contre cette situation ; mais le ton pompeux avec lequel il parlait, ne laissait que mieux voir le vide des faits. Pouvait-on prendre au sérieux cette déclaration à ses auditeurs « *que, s'ils ne voyaient à la leçon ni autant de malades ni autant de médecins qu'aux dernières années,*

c'était uniquement parce que le but de vulgarisation ayant été atteint complétement, il regardait comme une témérité d'inviter ses confrères à venir exprès pour des faits dont maintenant on voyait partout des exemples? » L'exhibition fut en effet misérable. Le professeur présenta un malade admis la veille, disait-il, «*avec le plus bel érythème des membres inférieurs que nous ayons observé ici.*» Ce malade offrait « aux jambes et aux cuisses une rougeur vive avec démangeaisons violentes et desquamation. » Comme pour compléter ces caractères évidemment étrangers à la pellagre, le professeur ajoutait les suivants : « *Aucun trouble digestif à l'exception d'une diarrhée qui survint plusieurs fois dans la période vernale et qui durait huit ou dix jours.* » Il ajoutait enfin : « *Aucun trouble cérébral, aucun affaissement.* »

Le second cas de pellagre sporadique se rapportait à une folle maniaque, « *type de pellagre cutanée, entéritique* et *encéphalique*, » suivant l'expression du professeur, qui s'écriait à cette occasion : « *Quels sont les médecins qui, si elle s'échappait de sa maison, y diagnostiqueraient le vrai Mal de la Rosa?* » Parlant ensuite d'un autre fait pris par un de ses confrères de la Marne pour *une fièvre typhoïde insidieuse* et dans lequel il avait reconnu une *pellagre aiguë*, il posait le précepte suivant : « *Prenez note, Messieurs, de cet exemple et, dans les cas embarrassants ou vous hésiterez entre une méningite tuberculeuse, une fièvre cérébrale, une dothinentérie de forme exceptionelle, etc., rappelez-vous la pellagre aiguë qui leur ressemble de loin et qu'on a dû bien souvent méconnaître.* »

Après cette leçon on voit le chef de l'École de Reims employer sa dernière ardeur en excursions précipitées, en polémiques et en articles de journaux où les affirmations tranchantes ne pouvaient plus faire illusion qu'à quelques lecteurs complétement étrangers aux questions en débat. Nous ne rappellerons pas les tristes incidents du voyage en Espagne. Partout se montrent les signes d'un déclin aussi frappant que le succès avait été rapide. Nous nous bornerons à citer, pour en finir, quelques lignes à une protestation qui s'était élevée, au milieu même, pour ainsi dire, de l'auditoire de M. Landouzy, et dans laquelle sont vivement exprimées les déceptions de ceux qui étaient venus avec un esprit sincère, mais clairvoyant, assister aux leçons cliniques de Reims. Dans une thèse pour le doctorat, soutenue le 28 novembre 1862, M. Jacquemot s'exprimait ainsi : « J'étais de retour depuis un an d'un voyage d'Italie, lorsque je lus ce qu'écrivait sur la pellagre l'habile médecin qui dirige avec éclat l'École de Reims. Comme j'ai été vivement frappé de

cette maladie étrange, je suivais avec intérêt ce qu'en disait un homme dont j'avais bien des fois rencontré le nom dans les livres de médecine. Reims était trop peu distant de Paris, pour que je n'allasse pas contempler ce qui avait captivé mon attention en Lombardie. Je dois à la vérité de dire *que je n'ai pas rencontré un pellagreux à Reims.* On me montra un seul vieillard qui me parut jouir assez doucement du confortable que donne l'hôpital de cette ville. Sa figure pleine sur laquelle soixante années n'avaient pas effacé toute coloration, son air de gaieté, me prouvèrent que la prétendue pellagre n'avait rien d'effrayant. La peau du dos des mains se mouvait, il est vrai, d'une seule pièce; mais j'avais vu cent fois les paysans de mon village avec un tégument identique, etc. Le vieillard n'avait eu et n'avait encore aucun symptôme nerveux ; il était doué d'un magnifique appétit. »

M. Jacquemot cite un exemple de ces pellagres sporadiques qu'on découvrait alors dans quelques hôpitaux de Paris pour réaliser les prédictions de M. Landouzy : « Si je juge, dit-il, des autres pellagres diagnostiquées à Paris, par l'autopsie d'une prétendue pellagreuse faite à l'Hôtel-Dieu, dans le courant du mois d'août de cette année (1862), je n'hésite pas à dire que rien n'aveugle plus facilement que la prétention et le désir arrêté de voir : une pauvre femme fort mal nourrie occupée depuis des années à laver dans ces bateaux plats que l'on voit sur la Seine, les mains exposées au soleil, irritées par la malpropreté des linges, le liquide corrosif des lessives, présentant un érythème assez léger de la face dorsale des mains, une diarrhée de longue date, mais nul symptôme nerveux. Elle mourut presque subitement, sans manifestations pellagreuses, mais avec tous les symptômes d'une phthisie au 3e degré. L'autopsie montra un poumon entièrement envahi, des ulcérations et même des perforations intestinales, une péritonite, mais rien, absolument rien de spécial à la pellagre. Le croirait-on ? au lieu d'attribuer le marasme, la diarrhée, la mort rapide à la phthisie et à la péritonite, il n'y eut qu'une voix pour accuser la pellagre ! »

« C'est en atténuant le plus possible les traits distinctifs de la pellagre ; c'est en la confondant avec d'autres maladies, qu'on est parvenu à constituer un ensemble auquel on donne son nom (1). »

Il cite à l'appui de sa manière de voir l'opinion du savant médecin dans le service duquel se sont rencontrés les deux premiers cas de pellagre sporadique observés à Paris en 1862 et 1863, M. Gibert. « J'assistais, dit M. Jacquemot, le 9 août 1862, à la clinique de M. le

(1) Jacquemot, *Thèse inaugurale.*

professeur Gibert ; lorsqu'il eut terminé la peinture de l'érythème pellagreux, je lui entendis affirmer que, depuis vingt ans, il n'avait vu que 3 cas de pellagre sporadique et que, quant aux nombreuses observations qu'on a publiées, il n'y croyait pas. »

Il serait sans profit de pousser plus loin l'historique des faits publiés en France sous le nom de *pellagre sporadique*. Il ne reste qu'à examiner, au point de vue des doctrines, les écrits auxquels ont fourni matière les faits dont il s'agit.

CHAPITRE II

Étude pathologique de la pellagre sporadique d'après les écrits récents des médecins français et d'après les observations admises sous la dénomination de pellagre sporadique. — Examen critique des doctrines de M. Landouzy et les principaux travaux relatifs à la pellagre sporadique. — Conclusions.

Dans le mémoire que j'ai envoyé au concours académique sur l'*Histoire de la pellagre*, j'avais à présenter les questions d'après les exigences d'un programme déterminé ; en traitant celle de la *pellagre sporadique*, j'ai d'abord écarté les éléments inadmissibles, c'est-à-dire les erreurs évidentes de diagnostic et les faits manquant de description. Je suis arrivé ainsi au chiffre de 37 histoires particulières (y compris mon observation de 1842), auxquelles je laissais le titre de *Pellagre sporadique*, pensant qu'en un tel moment il appartenait à l'Académie de décider si ce titre leur pouvait convenir. Après le jugement consigné dans le Rapport de M. Rayer, cette réserve, de pure forme d'ailleurs, ne saurait plus subsister et je croirais abuser de la patience du lecteur en insérant textuellement dans ce Traité les 37 observations (1), publiées déjà dans des livres ou des journaux ré-

(1) Ces 37 faits sont : I. L'observation de M. Gintrac, en 1836. — II. Mon observation de 1842, à l'hôpital Saint-Louis. — III. L'observation de M. Gibert, publiée par moi en 1843. — IV. La première observation de M. Devergie. — V. L'observation de M. Brugière de Lamothe, de Montluçon, 1844. — VI à IX. Quatre observations de M. Willemin. — X. L'observation de M. Cazenave, 1848. — XI et XII. Deux nouvelles observations de M. Devergie (1847-1858). — XIII. Une observation de M. Becquerel, à la Pitié, 1850. — XIV et XV. Deux observations de M. Marotte. — XVI. Une observation de M. Alaboissette, dans la Haute-Vienne, 1851. — XVII. Le premier fait de M. Landouzy, 1852 (quoique dans cette observation l'*évolution de tubercules pulmonaires, dont plusieurs suppurés et un ramollissement gélatiniforme avec deux ulcérations de la muqueuse gastrique*, etc., aient donné l'explication suffisante de tous les phénomènes pathologiques). — XVIII à XXIII. Six observations postérieures de M. Landouzy. — XXIV à XXVI. Trois observations de M. Collard, de Beine (Marne). — XXVII. Une observation de M. Bouchard. — XXVIII. Neuf observations de M. Harman. — XXXVI-XXXVII. Deux observations de M. Bourgade.

pandus et dont l'examen analytique m'a permis d'établir devant mes premiers juges ces deux points : 1° qu'il manque à toutes les observations de *pellagre sporadique*, des données essentielles pour être en droit de les confondre avec la pellagre proprement dite. 2° que ces observations sont différentes entre elles, discordantes, en sorte que non-seulement l'*identité absolue*, proclamée par M. Landouzy entre la *pellagre sporadique* et la *pellagre endémique*, ou, pour mieux dire, entre la pellagre de l'École de Reims et la pellagre de Strambio, n'est pas admissible, mais qu'on ne peut pas admettre l'existence d'une unité nosologique distincte sous la dénomination de *pellagre sporadique*.

J'ai démontré, dans mon Mémoire adressé à l'Institut, que les descriptions générales de la pellagre, tracées par les auteurs qui ont construit l'édifice des pseudo-pellagres françaises, ne répondent pas aux observations particulières publiées par ces auteurs et j'ai dit aussi que les descriptions générales avaient défiguré plus que jamais le tableau de la pellagre. Un rapide examen des écrits de M. Landouzy servira à démontrer cette dernière assertion :

M. Landouzy définit ainsi la pellagre : « La pellagre sporadique est comme la pellagre endémique, une affection générale, presque toujours chronique, caractérisée par l'apparition isolée, simultanée ou successive, d'accidents cutanés, digestifs et nerveux, qui se manifestent ou s'exaspèrent le plus souvent au printemps. » Où trouver ailleurs que dans la clinique de Reims des cas de pellagre se caractérisant par une « *apparition isolée d'accidents cutanés* », ou « *par une apparition isolée d'accidents digestifs?* » A moins de nier tout ce qui est exposé dans les six premiers chapitres de ce Traité, comment présenter, comme étant la pellagre, une maladie réduite, à un moment quelconque de sa durée, à un *accident cutané*, ou à un *accident digestif* et sans *accidents nerveux ?*

M. Landouzy n'était pas arrivé du premier coup à cette hardiesse d'appeler *pellagre sporadique* un simple érythème des mains ou une diarrhée de printemps. D'abord l'existence des trois groupes d'accidents, dont on a composé la triade pellagreuse, avait paru un point nécessaire et l'application de cette idée, surtout lorsqu'on exigeait encore la simultanéité des accidents cutanés, digestifs et nerveux, était la source des erreurs les plus subtiles et les plus difficiles à discerner. Mais une telle rigueur se prêtait peu à la multiplication des pellagres sporadiques, et on arriva à admettre que l'apparition des phénomènes, composant la triade, pouvait être *successive*. Tous ceux qui croyaient à *ce génie perfide ou bizarre*, attribué depuis long-

temps à la pellagre par l'imagination de divers médecins, ne pouvaient trouver étrange de la voir se promener capricieusement sur les systèmes organiques, se montrant au printemps à la peau, et, six mois avant ou six mois après, sur l'intestin ou le système nerveux. Cette théorie acceptée, on devint de moins en moins sévère dans l'application, et c'est ainsi que se sont multipliées rapidement, à Reims et ailleurs, aussi bien que dans certains asiles d'aliénés, les pseudo-pellagres qui n'étaient autre chose que le rapprochement arbitraire d'un accident cutané (érythème solaire, érythème crasseux, teigne tonsurante, etc.) survenu au printemps, et d'une diarrhée, tantôt concomitante, et tantôt plus ou moins éloignée, avec ou sans affaiblissement consécutif.

Pour échapper aux conséquences d'une pareille fiction, qui permettait d'absorber, sans trop d'efforts, dans la pellagre sporadique, une grande partie de la pathologie, il suffirait de rappeler que dans la vraie pellagre, les groupes divers de phénomènes morbides sont toujours étroitement liés entre eux; que la maladie, avant de prendre le type continu, qui tient aux progrès de la dyscrasie et de la cachexie pellagreuses, procède par atteintes, dans lesquelles les troubles nerveux sont l'élément essentiel et prédominant, et qu'après ces atteintes, tous les autres accidents disparaissent dès que le système nerveux recouvre l'intégrité de ses fonctions.

Les détails du tableau général de la pellagre par M. Landouzy ne sont pas en désaccord moins marqué avec les tableaux tracés, d'après nature, dans la première partie de ce Traité. M. Landouzy pose comme établi : « *que la maladie débute presque toujours par l'érythème dorsal des mains.* » On sait, au contraire, que, dans la pellagre vraie, l'éruption est toujours précédée par certains troubles du côté du système nerveux.

Dans l'énumération des caractères de la pellagre, M. Landouzy omet de placer les phénomènes qui ont valu à cette maladie le nom de *salso*, dans certaines parties de l'Italie : je parle du ptyalisme avec saveur salée ou amère de la salive, excoriations des lèvres, éruption aphtheuse, etc. Il omet également, dans son tableau, l'ardeur âcre et souvent brûlante à la gorge et sur le trajet de l'œsophage, la cardialgie, le pyrosis, en un mot, ce groupe capital de phénomènes spasmodiques qui, avec la chaleur brûlante aux mains et aux pieds, la nuit surtout, forment un des caractères les plus spéciaux et les plus remarquables de la pellagre.

Après l'indication des *accidents cutanés*, M. Landouzy s'exprime ainsi : « Quelquefois avant, quelquefois après, mais plutôt en même

temps surviennent les troubles digestifs : anorexie, boulimie, dyspepsie, vomissements et surtout diarrhée. » Ainsi tout est mêlé dans cette pellagre nouvelle : l'anorexie et la boulimie vont côte à côte, comme si l'un ou l'autre de ces deux phénomènes pouvait se produire indifféremment. Dans la vraie pellagre, on a vu la boulimie, qui est un phénomène très-important, n'apparaître qu'au fort des atteintes, en exprimer la violence, diminuer lorsque les autres troubles nerveux spasmodiques décroissent et cesser après l'atteinte, tandis que l'anorexie, phénomène inconstant et de peu de valeur, n'est signalé que dans le groupe des accidents qu'on à nommés prodromatiques, ou parmi les accidents consécutifs, c'est-à-dire postérieurs aux atteintes toxiques et aux phénomènes spasmodiques.

La détermination de tous les phénomènes nerveux est empreinte de la même confusion, des mêmes lacunes, des mêmes erreurs radicales, dans les écrits de M. Landouzy : « Quelquefois avant, dit-il, quelquefois en même temps, mais plus souvent après (l'érythème pellagreux) surviennent aussi les troubles nerveux, étourdissements, vertiges, titubation, délire, idées de suicide, d'homicide et surtout lypémanie poussée jusqu'à la stupidité. Tous ces phénomènes compliqués de scorbut et de brachialgie diminuent en juin ou juillet et disparaissent graduellement en automne pour ne laisser ordinairement que de très-faibles traces, l'hiver, surtout lorsque l'affection est récente, etc.» Où sont, dans ce tableau, les phénomènes qui, depuis Strambio, occupent le premier rang dans la symptomatologie de la pellagre et qu'on voit figurer, à titre si capital, dans le *Primus Annus* sous ces désignations : *spasmi*, *crampus*, *tetanus*, *convulsio, tremor*, etc? est-il permis de croire que le professeur de Reims, qui invoque parfois Strambio, ait lu seulement la phrase suivante de ce premier volume de la clinique de Legnano (p. 128) : « *convulsiva symptomata sunt omnium frequentissima in hujusmodi ægritudine, ita ut unum ex præcipuis pellagræ characteribus constituere videantur.* » S'il l'avait lu, comment aurait-il pu, dans un tableau de la maladie, exprimer le groupe entier des phénomènes convulsifs, par ce seul mot : *titubation*?

Après les groupes des *spasmi* et des *debilitates*, avant le groupe des *vesaniæ*, Strambio plaçait le groupe des *dolores*, qui comprend : *dolor capitis*, *dolores spinæ*, *dolores extremitatum*, *ardor*, *hæmiopalgia*. Ce groupe brille encore par son absence dans le tableau général de M. Landouzy. Je me trompe ; on y trouve la *rachialgie ;* malheureusement, la description en devient plus défectueuse ; car, pour le professeur de Reims, la rachialgie n'intervient qu'associée à la *cachexie*,

surtout au *scorbut* et « *comme une complication assez fréquente,* » en dépit des lignes suivantes écrites par Strambio, dès 1786 : « *Dolor spinæ dorsi est adeo frequens et mirabilis, ut accuratissime hic mereatur describi.* » (Voir les observations XXXIII-XXXIV-XXXV-XLII, XLIX, du *Primus Annus.*) Après son tableau descriptif M. Landouzy pose les questions suivantes qu'il résout affirmativement : « L'*érythème vernal avec scorbut et rachialgie, sans accidents digestifs ou nerveux, ne serait-il pas la pellagre? L'érythème vernal avec affaiblissement général sans autres accidents déterminés, ne serait-il pas la pellagre ? l'érythème vernal avec troubles cérébraux ne serait-il pas la pellagre?* etc.

En présence d'aussi singulières propositions est-il besoin de dire que l'*érythème vernal avec scorbut ou rachialgie, ou affaiblissement général sans accidents digestifs ou nerveux* est sans doute un fait assez fréquent chez les cachectiques ou les aliénés affaiblis et en démence, mais que, dans ces cas, la marche des phénomènes se montre inverse de celle des accidents pellagreux? Dans la pellagre, l'*érythème vernal* est un phénomène primitif, initial; l'affaiblissement général est un état consécutif aux atteintes. Le scorbut manque; si on le rencontre, ce qui est fort rare aujourd'hui, il n'est qu'une complication. Au contraire, au premier degré de la pellagre, l'érythème vernal n'apparaît jamais qu'avec un cortége de troubles nerveux spéciaux, et ce n'est qu'au dernier degré que l'affaiblissement général domine sur ces phénomènes; et c'est précisément alors que l'exanthème pellagreux, par suite des altérations répétées du tégument, perd habituellement ses caractères antérieurs, et n'a plus ceux d'un simple érythème vernal.

L'impossibilité de faire concorder la pseudo-pellagre de Reims avec la vraie pellagre se montre de même dans la doctrine de M. Landouzy sur la *marche*, sur les *degrés d'intensité*, sur la *division des périodes.* Le professeur français, comme on doit s'y attendre, repousse les divisions classiques : « Dans une affection aussi complexe, dit-il, une division en trois périodes ou trois degrés semblables à ceux qu'on voit, dans les livres, assignés à la pellagre endémique, serait chaque jour démentie par les faits cliniques. La troisième période se limite facilement par le marasme ultime et la mort; mais la première; mais la deuxième, où les arrêter?

Ne sent-on pas, à ces objections, que ce qui a surtout manqué à M. Landouzy, c'est d'avoir eu sous les yeux un cas de vraie pellagre, d'avoir pu en suivre les phases et méditer sur ces données positives? il y aurait vu une première série d'accidents, avec prédominance de troubles nerveux de nature spasmodique, avec hébétude, tristesse,

mais sans délire, sans trouble profond de l'intelligence ; il aurait vu, à un moment donné, apparaître le délire, au milieu d'accidents plus graves, et au milieu d'une faiblesse plus grande ; plus tard enfin, celle-ci prenant des caractères paralytiques, au milieu d'un ensemble qui révèle une dégradation générale de l'organisme; et, dans cet enchaînement, il aurait découvert les motifs qui ont amené Strambio à cette division de pellagre en *intermittente*, *rémittente* et *continue*, division que M. Landouzy déclare « *ne pouvoir s'adapter à la pellagre sporadique.* »

Après avoir ainsi avoué lui-même que sa pellagre ne peut pas s'adapter à la pellagre de Strambio, M. Landouzy, propose la division que voici : « que si l'on voulait, dit-il, faire des divisions classiques, la plus logique, à mon avis, serait celle qui reposerait sur le symptôme prédominant, et qui admettrait : un *érythème pellagreux*, c'est-à-dire un érythème spécial survenant *isolément* à chaque printemps et tant qu'il resterait isolé et exempt de toute complication ; une *entérite pellagreuse*, c'est-à-dire la *diarrhée* revenant *isolément* le printemps et qui aurait été précédée ou accompagnée d'autres accidents spéciaux les années précédentes... une *folie pellagreuse*, c'est-à-dire un trouble mental revenant *isolément* à l'équinoxe vernal et qui aurait été également précédé ou accompagné d'accidents spéciaux. Enfin, une *diathèse pellagreuse*, c'est-à-dire l'érythème, l'entérorrhée et la folie réunis. »

Que l'on ne cherche pas ce que devient la pellagre proprement dite au milieu de ces mythes : pour M. Landouzy, elle est partout, et avant tout, dans l'érythème. « Que serait, s'écrie-t-il, l'érythème pellagreux, sinon la vraie pellagre avec protopathie cutanée ou prédominance d'accidents cutanés. »

Et comme pour arrêter ceux qui auraient la curiosité de demander comment distinguer cet érythème pellagreux, *tant qu'il reste isolé*, l'auteur emploie un mot magique, celui d'*érythème spécial*. Ce mot, pour lui, semble répondre à tout ; et cependant, dans le détail de ses observations particulières, on trouve toutes les variétés du genre érythème, l'érysipèle, le psoriasis, l'eczéma et presque toute la pathologie cutanée.

La seconde espèce ou variété de M. Landouzy, c'est-à-dire l'*entérite pellagreuse* ou pellagre avec *protopathie intestinale*, n'est pas une création moins extraordinaire : elle consiste en une diarrhée isolée survenant au printemps ; et l'auteur, pour caractériser cette diarrhée, au lieu de dire simplement qu'elle est *spéciale*, ajoute qu'elle est précédée ou accompagnée d'*accidents spéciaux ;* il oublie seulement

de dire quels sont ces accidents, ce qui oblige le lecteur à retourner à son tableau descriptif; et comme on n'y trouve que des *étourdissements*, des *vertiges*, la *titubation*, le *scorbut* et l'*affaiblissement général*, il s'ensuit forcément que toute diarrhée normale, précédée ou suivie des accidents qui viennent d'être nommés, constituerait un cas de pellagre.

Après le singulier chapitre, intitulé *Description de la maladie* et qui vient d'être analysé, M. Landouzy revient sur la symptomatologie de la pellagre, dans le chapitre V, qui a pour titre : *Examen des principaux symptômes*. Ici l'énumération est un peu plus riche : après l'*érythème*, se présente la *teinte bronzée;* puis viennent la *boulimie*, la *constipation*, la *diarrhée*, l'*état lisse de la langue*, et le *scorbut;* puis encore la *folie pellagreuse*, la *manie suicide*, les *violences*, l'*hydromanie*, le *délire ambitieux;* enfin, la *paralysie pellagreuse*, la *rachialgie* et le *trouble des sens*. Je n'insisterai pas sur les détails de ce pêle-mêle disparate, pas même sur le délire ambitieux, dont l'existence serait un sûr indice d'une erreur de diagnostic, ni sur la *teinte bronzée* dont la valeur comme complication de la pellagre a été examinée dans la Première Partie de cet ouvrage. Je noterai encore cependant, à propos de la diarrhée, quelques déclarations de M. Landouzy : pour lui, les *selles pellagreuses* (dont nous avons décrit les caractères remarquables aux divers degrés de la maladie, n'offrent pas *aujourd'hui un caractère spécial*. « Dans les observations actuelles, dit-il, endémiques ou sporadiques, le flux diarrhéique s'est présenté tantôt sous forme bilieuse, tantôt sous forme séreuse, tantôt sous forme glaireuse et sanguinolente, c'est-à-dire véritablement dysentérique. » Après avoir déclaré ensuite qu'à « l'état sporadique, la diarrhée isolée peut rarement donner l'éveil, » il ne donne pas moins ce précepte « que dans les endémies et les asiles d'aliénés, une diarrhée survenant au printemps, on doit se demander si ce n'est pas une diarrhée pellagreuse ou, en d'autres termes, une pellagre sans pellagre.» Combattant ensuite les scrupules des médecins qui résistaient à cette interprétation, il rapporte à ce sujet, son entretien avec les directeurs des asiles de Fains et de Maréville « qui, dit-il, à propos de la diarrhée notée chez plusieurs de leurs pellagreux, me faisaient observer qu'il fallait accueillir cet accident avec une certaine réserve, en raison d'une diarrhée qui venait d'exister sous forme presque épidémique dans ces deux asiles; mais, répondais-je, cette diarrhée n'était autre peut-être que la pellagre survenant comme crise vernale chez un certain nombre d'aliénés. M. Billod a eu, il y a deux ans, à Sainte-Gemmes, plus de 150 pellagres avec érythème;

vous en avez peut-être vous-même cette année un aussi grand nombre sans érythème, avec diarrhée ou autres accidents digestifs; en un mot, vous avez eu peut-être la pellagre sans pellagre? — Les médecins aliénistes m'ont objecté, il est vrai, ajoutait M. Landouzy, que la diarrhée est fréquente dans la période ultime de la folie, et que cette diarrhée pellagreuse pourrait bien n'être que la diarrhée passive des affections asthéniques. » Mais le professeur de Reims, inébranlable dans sa foi, n'était pas homme à se rendre à d'aussi prudentes réflexions : « Pour moi, déclare-t-il en finissant, les accidents gastro-intestinaux et particulièrement la diarrhée survenant au printemps, et même à toute autre époque, chez des aliénés dont le délire aigu se transformerait en démence, ou dont la manie se transformerait en lypémanie, constituerait la pellagre? « Cette croyance se formulait définitivement en cette proposition absolue : « Tout aliéné maniaque qui deviendra lypémaniaque ou dément, sera d'emblée un pellagreux, s'il est pris de diarrhée. »

Lorsque l'illusion est arrivée à ce point, il n'y a plus lieu à discuter, et on ne pourrait plus prolonger, qu'avec fatigue pour le lecteur, ces rapprochements entre la pellagre et les pseudo-pellagres de l'École de Reims. On voit assez avec quels éléments cette dernière a été construite pour ainsi dire de toutes pièces, et l'on a pu s'assurer que si ces éléments discordants et inconsistants ont paru former un corps, c'est seulement parce que personne n'y a regardé de bien près.

Les observations de pellagre sporadique, qui n'appartiennent pas à l'École de Reims, n'ont ni plus d'homogénéité ni plus de consistance, et je ne crains pas d'affirmer que ceux qui auront la patience de passer en revue les observations particulières publiées jusqu'à ce jour, et dont la reproduction textuelle m'a semblé d'une longueur inutile, reconnaîtront sans peine qu'il n'y en a pas deux qui se ressemblent, et qu'à toutes il manque des éléments indispensables pour justifier le diagnostic qui a été porté.

J'ai dû avouer que je n'en exemptais pas mon observation de 1842, et, si j'ai fait cet aveu, ce n'est pas certes que les convictions que j'ai puisées depuis, dans vingt-trois années d'expérience, m'aient fait oublier que j'ai été, si je puis m'exprimer ainsi, le premier introducteur de la pellagre sporadique dans les cliniques parisiennes, et que les promoteurs des pellagres sporadiques nouvelles ont rattaché au fait de l'hôpital Saint-Louis, la chaîne de leurs propres observations comme au premier et au plus solide anneau. Aussi ne renierai-je point une observation que j'ai conscience d'avoir consciencieusement recueillie; mais, ainsi que je l'ai dit, avec

une sincérité qui est un garant de l'attention réfléchie que j'ai apportée à l'étude des questions que je traite, je reconnais, sans hésiter, que ce fait ne peut plus avoir aujourd'hui d'autre mérite que d'avoir été le point de départ de beaucoup d'études, et qu'il offre des lacunes capitales et irréparables qu'on trouvera en le lisant avec attention. C'est ainsi que l'interrogation de la malade et de sa mère ne révélèrent presque rien du côté du système nerveux; que je ne constatai ni pyrosis, ni cardialgie, ni rachialgie, ni vertiges, ni tremblements, ni ptyalisme, ni érosion des lèvres, etc. L'observation de M. Gintrac, déjà exclue par M. Bouchard, semble non moins défectueuse et peut-être ne faudrait-il pas de grands efforts pour établir que les accidents doivent être rattachés à l'abus des boissons alcooliques. Les observations postérieures, discordantes entre elles, sont encore plus éloignées de la pellagre : que l'on examine, par exemple, les observations de M. Willemin. On trouve dans l'une d'elles (la 4e) un terrassier belge, assez robuste, qui fut pris subitement d'accès de fièvre pendant qu'il travaillait au milieu de l'eau. Au bout d'un mois rempli par des accès quotidiens, accompagnés, pendant huit jours, de selles diarrhéiques sans céphalalgie, et avec une forte douleur lombaire, cet homme est porté à l'hôpital « dans un état de prostration marquée, avec demi-stupeur, expression de concentration remarquable; teint rouge vif; pouls lent et développé; langue rosée, mutisme obstiné; pas d'autre douleur accusée que la douleur dans la région lombaire. »

Quelques jours après apparaît, sur la joue gauche, une *plaque rouge exactement circonscrite*, ayant la forme d'un *disque arrondi* qui se couvre, deux jours après, de petites lamelles épidermiques. Deux jours plus tard encore, une *plaque semblable se montre sur la joue droite*. En même temps, la douleur et les premiers phénomènes diminuent; les mouvements s'exécutent lentement; la diarrhée persiste. Une légère desquamation furfuracée a lieu à la joue. » Ce malade, entré le 14 décembre, était à peu près guéri au bout de 15 jours.

Un fait dans lequel on ne trouve, pour constituer un cas de pellagre, qu'*une douleur lombaire*, la *demi-stupeur*, la *concentration*, le *mutisme*, la *diarrhée*, et, sur les *joues*, *deux plaques* qui ont toutes les apparences de l'érythème trichophytique; enfin, la guérison à peu près complète au bout de 15 jours; un pareil fait, dis-je, pour peu que l'on fût rigoureux, serait classé, sans hésitation, parmi les erreurs de diagnostic. Toutefois, comme je n'ai pas cru pouvoir lui appliquer, avec assurance, une désignation précise, je l'ai rangé dans ce groupe de faits indéterminés, qui m'ont fourni les 37 observa-

tions, d'après lesquelles j'étudie ce qu'on a nommé la pellagre sporadique.

Quelques-unes de ces histoires ont été complétées par des autopsies; mais l'anatomie pathologique n'a pas été mieux utilisée que la symptomatologie pour discerner la vraie nature des maladies observées. On lit dans la 3e leçon clinique de M. Landouzy : « Sur neuf autopsies faites cette année à Montreuil (au dépôt de mendicité de l'Aisne), M. Fauvelle a noté, dans trois cas, un *ancien foyer apoplectique;* dans un cas, un *épanchement* considérable entre l'arachnoïde et la dure-mère; dans quatre cas, un *ramollissement de la moelle.* » M. Landouzy juge inutile d'en dire davantage sur les prétendus pellagreux de Montreuil auxquels se rapportent ces singuliers renseignements nécroscopiques, et de noter les phénomènes constatés sur le vivant. On dirait qu'il ne soupçonne même pas que ces *anciens foyers apoplectiques*, cet *épanchement considérable*, ces *ramollissements de la moelle*, en expliquant les phénomènes de paralysie et autres relatés dans les histoires écourtées provenant de Montreuil, écartent déjà la pellagre et donnent un démenti au diagnostic porté par lui ou sous son influence.

Les dernières conclusions de l'enseignement de Reims ont été formulées dans la 4e leçon clinique de M. Landouzy (août 1863). Toutes les erreurs que l'on connaît y sont professées avec cet accent convaincu qui exclut le doute. Dans la question d'étiologie, il n'est fait au zéisme que des concessions involontaires. Dans la lettre écrite de Calatayud à M. Balardini, l'espèce d'horreur témoignée contre cette doctrine dans les discussions avec M. Costallat, ne s'adressait plus qu'au zéisme exclusif : « Vous avez, disait-il, vous et M. Roussel, mis des premiers au grand jour cette terrible maladie, confondue avec tant d'autres; mais insister, contre toute évidence, sur vos hypothèses de causalité exclusive, ce serait faire perdre à vos travaux leur haute portée; » plus loin il ajoutait : « que le maïs altéré soit une cause puissante de pellagre, je n'ai jamais combattu cette idée. » Dans la quatrième leçon, il parlait avec plus d'énergie : « Les hypothèses sur le maïs, disait-il, doivent être absolument abandonnées. Il en est de même de l'aliénation mentale considérée dans ces derniers temps comme une cause fréquente et qui n'est certainement qu'une cause très-rare... la cause la plus fréquente paraît être la misère sous toutes les formes, c'est-à-dire la misère physique et la misère morale. »

Ai-je besoin de montrer le terme final auquel aboutissait l'enseignement propagé parmi nous à l'occasion de la pellagre sporadique ?

on le trouve dans cette proposition émise par M. le docteur Pain « que la pellagre n'est pas une maladie; qu'elle n'est qu'un symptôme. » Ce résultat logique et forcé des erreurs de fait dont se compose la pellagre sporadique est encore mieux exprimé dans l'ouvrage de M. Bouchard : « Si l'on exige, dit ce médecin, que nous fassions connaître notre opinion, nous dirons que la pellagrenous semble avoir été placée avec raison, par Sauvages, dans la grande classe des cachexies... » et il ajoute : « Comme cet état de cachexie, ou plutôt de détérioration vitale, est le plus souvent préexistant; comme il est dû non-seulement à un vice d'alimentation, aux excès, aux affections morales tristes; mais fréquemment aussi à une maladie antérieure, qui a profondément débilité l'organisme, à la chlorose, à l'état puerpéral, à la lactation, à la dysentérie, à la cachexie cancéreuse; comme ces divers états cachectiques primitifs ou consécutifs, simples ou spécifiques, forment à proprement parler le fond de la pellagre, je suis tenté de ne pas considérer cette maladie comme une entité morbide, mais d'y voir plutôt une modalité spéciale, imprimée à un état cachectique quelconque par diverses causes et plus particulièrement par l'insolation, chez un individu en possession de l'aptitude ou de la prédisposition morbide. » Le vrai sens de ce langage obscur n'est-il pas que la pellagre n'est pas même *une cachexie;* qu'elle n'est point une maladie déterminée; qu'elle n'est qu'une forme, qu'un masque (une modalité) que beaucoup d'états morbides, différents entre eux par l'origine et la nature, peuvent prendre sous l'influence de causes très-diverses elles-mêmes, et dont la principale est l'insolation? Cette conclusion que : loin d'être, comme je le soutenais en 1845, une unité nosologique définie, produite par une cause définie, la pellagre n'est qu'un nom vague, un je ne sais quoi qui se prête à toutes sortes de combinaisons chimériques, cette conclusion, dis-je, s'est produite plusieurs fois, par les mêmes causes : la confusion des faits et le vague des idées. On la retrouve dans les récents travaux publiés en Allemagne, sous l'influence des écrits qui ont fait le plus de bruit dans ces derniers temps. C'est ainsi que M. Winternitz, dans un mémoire inséré en 1862, dans le *Canstatt's Jahresbericht*, a soutenu qu'il n'était pas possible de considérer la pellagre comme une maladie *sui generis*. C'est, je le répète, la conclusion logique, inévitable de cet ensemble de faits discordants que les erreurs de diagnostic dont nous avons exposé les causes ont groupés sous le nom de pellagre, et des fausses théories qui ont tant aidé à égarer l'observation. En France, nous avons vu presque toutes les cachexies fournir des triades d'accidents digestifs, ner-

veux et cutanés, qui ont constitué les pseudo-pellagres de la clinique de Reims et des asiles d'aliénés. L'état cachectique, quelle que soit son origine, place l'économie dans des conditions favorables à la production d'apparences pellagroïdes qui doivent tromper facilement ceux qui prennent pour type unique de la pellagre l'état cachectique des pellagreux, qui survient par suite du progrès des lésions qui résultent des intoxications successives. La facilité des erreurs qui ont cette source dans un pays où la culture scientifique passe pour avancée, trouve une explication ou une excuse dans la rareté des observations de vraie pellagre, et l'insuffisance des écrits les plus répandus sur cette question. C'est là surtout ce qui a conduit aux erreurs de fait et aux déviations de doctrine dont nous allons trouver un autre exemple dans la question de la pellagre des aliénés, qui fera l'objet du Livre suivant.

LIVRE II

DE LA PELLAGRE DES ALIÉNÉS

CHAPITRE PREMIER

Historique des faits publiés sous les dénominations de *Variété de Pellagre propre aux aliénés ou Pellagre consécutive à l'aliénation mentale*. Accidents d'apparence pellagroïde chez les aliénés ; erreurs qui en proviennent. — L'aliénation mentale considérée comme cause particulière de la pellagre. — Publications de M. Billod, depuis 1855. — Inventaire et analyse critique des observations particulières publiées sous le nom de *Pellagre des aliénés*. — Observations de M. Billod. — Enquête dans les asiles d'aliénés. — Attribution à la pellagre de faits appartenant à la teigne tonsurante endémique dans quelques asiles. — Observations de divers aliénistes français. — Du ramollissement de la moelle dans la pellagre des aliénés. Voyage de M. Billod en Italie. — Observations de MM. Bini et Bonacossa. — Visite de l'auteur à l'asile de Turin en 1864. — Opinions de M. Verga. — Identité de la pellagre des aliénés, de la pellagre sporadique et de la pellagre endémique. — Discussion entre MM. Billod, Pain et Landouzy sur la cause des accidents pellagroïdes dans les asiles. — Conclusions du rapport de M. A. Tardieu, au comité consultatif d'hygiène sur la nature des faits publiés sous le nom de pellagre des aliénés.

Chez les aliénés, particulièrement dans la démence avancée, on note assez souvent une disposition à la diarrhée, et, d'autre part, il n'est pas rare de voir survenir, dans les mêmes conditions d'affaiblissement vital qui accompagnent tôt ou tard la démence, certaines altérations cutanées qui s'observent de préférence au printemps et sur les parties découvertes, sous l'influence de l'insolation. Ces accidents accessoires, qui n'altèrent pas plus la nature de l'aliénation, qu'ils n'en dérangent, en général, le cours, peuvent offrir, par leur réunion, une apparence pellagroïde, quoiqu'ils n'aient absolument aucune parenté nosologique avec la maladie d'origine toxique qui a été étudiée dans la Première Partie de ce Traité et les aliénés, qui présentent cette réunion de phénomènes, peuvent, si on les examine superficiellement et sans tenir compte des précédents et de la marche, être pris, un moment, pour des pellagreux à la période cachectique. Des méprises de ce genre ont été commises depuis longtemps

par des médecins italiens, et, en France, dans ces dernières années, il s'est produit, par cette cause, sous le nom de *Pellagre des aliénés*, des erreurs d'observation et de doctrine aussi graves que celles dont l'histoire a été résumée dans le livre précédent sous le nom de *Pellagre sporadique*.

Ces erreurs, dont l'exposé critique complétera l'étude de ce que j'ai appelé les pseudo-pellagres, se sont formulées dans cette proposition : que l'aliénation mentale peut devenir, en dehors des conditions dans lesquelles se rencontre la pellagre endémique, une cause particulière de cette maladie; elles ont abouti finalement, comme le voulait la logique, par une négation de la maladie elle-même.

L'idée que l'aliénation mentale peut devenir une cause particulière de la pellagre n'a pris corps, si je puis ainsi dire, que dans les publications de M. le docteur Billod, aliéniste distingué et directeur de l'Asile de Sainte-Gemmes, près d'Angers. Mais s'il y avait lieu d'en rechercher les origines, on devrait rappeler qu'en 1851, M. Cazenave fils, directeur adjoint de l'Asile de Pau, publia trois observations (1), dans lesquelles la pellagre aurait paru après la folie et qui « semblaient de nature, suivant les expressions de l'auteur, à mettre en relief l'influence de celle-ci sur l'évolution de la pellagre. » On pourrait même remonter jusqu'en 1847 et au mémoire de M. Baillarger sur la paralysie pellagreuse dans lequel il est dit : « qu'il n'est pas très-rare de voir l'érythème (pellagreux) des mains se développer dans les asiles d'aliénés chez des malades qui n'avaient jamais offert des signes de pellagre avant leur entrée. »

C'est le 3 juillet 1855 que M. Billod s'adressa pour la première fois à l'Académie de médecine pour signaler l'existence dans les asiles de Rennes et d'Angers « d'une affection qui aurait, selon ses expressions, constitué le type d'une variété de pellagre propre aux aliénés. » Il reprit ce sujet, avec des développements successifs, dans trois mémoires insérés de 1855 à 1859, dans les *Annales médico-psychologiques* et les *Archives générales de médecine*, et quoique, dans ces écrits, on trouve une tendance de plus en plus marquée à confondre la prétendue *variété* nouvelle avec la pellagre proprement dite, l'auteur évitait de conclure à leur identité; il disait encore en 1859, « que les caractères de la maladie qu'il observait, étaient moins tranchés que ceux de la pellagre de Lombardie, en sorte qu'il était permis de la considérer comme un diminutif de celle-ci. » C'est seulement en 1861, dans le feu des polémiques et sous l'entraînement des

(1) *Union médicale.*, nos du 12 juillet et du 2 septembre 1851.

exemples que donnait en ce moment M. Landouzy, que le médecin de Sainte-Gemmes, n'hésitant plus à reconnaître la pellagre elle-même dans les accidents observés dans son asile, déclarait, dans une lettre à l'Académie de médecine, le 29 avril : « Que cette maladie y avait suivi constamment la même marche que la pellagre des Landes ou de la Lombardie, y avait offert les mêmes terminaisons et présenté identiquement dans leur ensemble les mêmes symptômes et les mêmes caractères anatomiques. »

M. Billod a montré sa bonne foi en invitant les médecins à venir s'éclairer près de lui sur le fait d'identité qu'il a proclamé ; il ne pensait pas que les trop nombreuses observations qu'il prenait soin, en même temps, de livrer à la publicité, dispensaient d'une telle démarche ceux qui avaient pu déjà étudier sur place de véritables pellagreux. Ces observations suffisent en effet pour démontrer : 1° que (suivant les termes du rapport présenté par M. Rayer à l'Académie des sciences) « ce que M. Billod a nommé *pellagre des aliénés* n'a pas de rapport avec la maladie qui, sous forme endémique, ravage plusieurs contrées ; » 2° que les faits réunis sous cette dénomination, sont aussi dissemblables entre eux que l'étaient les faits groupés par M. Landouzy, sous le nom de *pellagre sporadique ;* que ces faits n'offrent qu'un trait commun : l'aliénation mentale et particulièrement la démence, et que les accidents, d'apparence plus ou moins pellagroïde, survenus dans ces conditions, ne sauraient ni constituer une entité particulière, ni être rattachés à une seule et même entité nosologique; 3° enfin, que l'interprétation donnée par M. Billod des faits qu'il a observés, se rattache à une erreur doctrinale analogue à celle qui a égaré M. Landouzy et ses adhérents, c'est-à-dire à une notion fausse de la pellagre, notion qui devait amener le médecin de Sainte-Gemmes, malgré lui, à ce résultat final, constaté par le rapport de la Commission académique : « de *nier que la pellagre existe.* »

Pour faire accepter les propositions qui précèdent par le haut jury scientifique auquel la question de la pellagre était naguère soumise, j'ai cru devoir employer le même procédé, long et minutieux, à l'aide duquel j'avais cherché à faire apprécier les éléments constitutifs de ce que l'*école de Reims* appelait la *pellagre sporadique.* J'ai ainsi analysé, un à un, tous les faits publiés comme appartenant à la *pellagre des aliénés.* Les relevés de M. Billod m'ont aidé dans cette tâche. Dans sa *note*, lue à l'Académie des sciences, le 27 octobre 1862, ce médecin avait opposé « *aux* 60 *cas de pellagre sporaradique*, qu'il accordait à M. Landouzy, devenu son adversaire, une statistique d'après laquelle « l'endémie pellagreuse de l'asile de

Sainte-Gemmes se serait manifestée par 114 cas, observés depuis 9 ans, sur 1,979 aliénés. Le nombre des cas signalés dans les autres asiles se serait élevé à 125, sur 1,500 aliénés; on aurait eu ainsi un total de 239 cas de la nouvelle *variété* de pellagre.

L'analyse critique ne saurait atteindre tous les faits compris dans ce chiffre imposant; beaucoup d'entre eux n'étaient, comme dans les inventaires de la *pellagre sporadique*, que de simples mentions sans détails, et, pour mon compte, je n'ai pu réunir, dans le volumineux travail présenté à l'Académie des sciences, que 88 observations susceptibles d'analyse et pouvant figurer, avec une portée scientifique, comme les éléments constitutifs de la *pellagre des aliénés*.

Aujourd'hui je ne saurais réclamer de la patience du lecteur l'examen de tous ces documents et des commentaires dont je les ai accompagnés. Je noterai seulement que M. Billod a pris soin d'insérer sa collection d'histoires particulières, notablement accrue, dans le *Traité de la pellagre* qu'il vient de publier, à la suite du concours auquel il a participé, et je me bornerai à faire à mon premier travail les emprunts nécessaires pour justifier les propositions formulées plus haut et acceptées par mes premiers juges :

56 observations, sur les 88 dont il s'agit, appartiennent à M. Billod. J'ai mentionné comme exemples, celles que l'auteur a considérées comme importantes et qui paraissent avoir été l'origine de ses idées sur l'existence d'une pellagre propre aux aliénés. Je n'omettrai que des longueurs de rédaction et quelques détails sans valeur :

Observation I. — J. B., de Louroux-Béconnais (Maine-et-Loire), 37 ans, cultivateur. Entré à l'asile en avril 1846, atteint de *lypémanie avec stupeur*, ayant abouti depuis à la démence. — Fièvre typhoïde en 1852.

En juin 1854, on note (pour la première fois) : « Symptômes bien évidents de pellagre, consistant en une rougeur érythémateuse peu intense à la face dorsale des deux mains, avec gonflement, tension et érosion; quelques jours après légère desquamation. »

On note ensuite (en juin 1855) : « Les symptômes cutanés de la pellagre manquent absolument. » — (En juin 1856) : « Ces symptômes reparurent et s'étendirent à la face. » — (En mai 1857), « on constate dans les symptômes cutanés de la pellagre une exacerbation très-prononcée. » — « Dans le cours de son affection, ajoutait M. Billod, cet homme a présenté plusieurs fois de la diarrhée, sans vomissements; habituellement un peu de ptyalisme.

L'observation s'arrêtait là dans la première publication de M. Billod; la suite se trouve, en ces termes, dans son dernier ouvrage (p. 506) :

« En 1858, les symptômes cutanés sont encore très-prononcés; il y a

quelquefois de la diarrhée ; mais en réalité l'état mental et les forces en général ne paraissent pas subir une très-appréciable atteinte. B. continue à travailler à la terre. « En 1857, l'affection cutanée qui, après l'exacerbation du printemps précédent, n'avait pas entièrement disparu, reprend un certain degré d'intensité... Vers les derniers mois de 1859, la diarrhée reparaît plus persistante et les forces paraissent décliner... L'affection lypémaniaque se complique de démence.

« 1860, janvier, B... présente encore des traces de desquamation blanchâtre consécutive à l'éruption de l'année précédente, sur le dos des mains et en quelques points très-circonscrits de la face... la parole est tremblante et embarrassée, la diarrhée presque continuelle ; l'attitude est toujours sombre ; mais B. est devenu loquace, et il ne faut pas causer longtemps avec lui pour trouver les idées incohérentes. »

En février, le marasme arrivait au plus haut degré. Décès le 20 février. Nous trouvons dans l'autopsie, outre diverses altérations des centres nerveux, des tubercules crus au sommet des deux poumons ; une plaque d'hépatisation large comme la paume de la main avec une épaisseur de $0^m,02$ à $0^m,03$ à la partie antérieure du poumon droit. Rien d'anormal dans les viscères abdominaux, si ce n'est « une injection assez considérable et peut-être un peu de ramollissement de la muqueuse intestinale, mais (ajoute M. Billod) *sans amincissement* ni ulcération.

Telle est l'observation par laquelle a commencé l'histoire de la pellagre des aliénés. Je citerai encore celle qui suit immédiatement, puisque, selon M. Billod, « de tous les pellagreux de Sainte-Gemmes, aucun n'avait encore présenté, (en 1857) des symptômes cutanés aussi fortement accusés. »

Observation II.— B. Jean, du Fief-Saurin (Maine-et-Loire), 31 ans, meunier. Entré le 12 avril 1852, fortement rachitique. Lypémaniaque avec délire de persécution et réactions alternatives de tristesse et d'irritation.

En 1854, symptômes de pellagre qui consistent dans l'*érythème spécial* au dos des mains et aux coudes-pied avec gonflement, tension, rougeur, érosions, et, au bout de quelques jours, forte desquamation à la suite de laquelle le derme reste luisant, rouge d'abord, et puis blanc mat.

En même temps diarrhée séreuse, colliquative, avec vomissements.

En 1855 et 1856, rien du côté de la peau ; la diarrhée plusieurs fois.

En 1857 (en juin), « pas d'autre altération de la peau qu'une *plaque elliptique, érythémateuse sur la joue gauche.* »

Le livre récent de M. Billod (1) donne encore la suite de cette observation en ces termes :

« En 1858, B... n'a pas une exacerbation de symptômes cutanés aussi prononcée que l'année précédente. « En 1859, ils sont encore moins prononcés. L'état mental est toujours le même.

13 mars 1860. B... est frappé subitement, pendant qu'il mangeait, d'une

(1) Billod, *Traité de la pellagre d'après des observations recueillies en Italie et en France.* Paris, 1865.

apoplexie foudroyante. La mort a été instantanée. A l'autopsie, « *tous les organes* (à l'exception des centres nerveux), ne présentèrent, suivant M. Billod, rien de particulier à noter ».

Telles sont les données pathologiques et anatomiques à l'aide desquelles a été fondé, dans ces deux premiers cas, le diagnostic d'une *variété de pellagre propre aux aliénés*. Où trouver cependant, dans de telles histoires, quelque trait reconnaissable de la pellagre de Strambio? D'abord le groupe capital des phénomènes spasmodiques et des désordres nerveux y fait défaut tout entier ; et, comme dans les plus malheureux exemples des pseudo-pellagres de Reims, c'est uniquement dans des altérations cutanées et dans des diarrhées, qu'il faut chercher les raisons du diagnostic. Enfin, l'examen de ces accidents eux-mêmes y fait voir une marche et des caractères qui excluent la pellagre.

C'est à la huitième année de son séjour à l'asile, dans un état de lypémanie passant à la démence, lorsqu'une fièvre typhoïde est venue accroître sa faiblesse, que l'homme de Louroux-Béconnais, offre pour la première fois sur les mains *une rougeur érythémateuse avec gonflement et tension*. Cette année, on ne note pas autre chose ; l'année suivante, on ne note plus rien, et cependant la pellagre des aliénés est déjà trouvée. A la dixième année, cet aliéné présente non-seulement aux mains, mais aussi à la face une altération plus persistante, caractérisée par ces mots : *Symptômes cutanés*, qui tiennent lieu de description. Jusque-là, aucun trouble particulier n'est aperçu, même du côté des voies digestives. A la onzième année seulement, on note que la diarrhée s'est présentée *plusieurs fois* et qu'il *existe un peu de ptyalisme habituel ;* mais ces phénomènes si tardifs viennent ébranler davantage, plutôt qu'affermir, le diagnostic de M. Billod. La diarrhée est si vaguement indiquée, qu'on n'y pourrait pas plus reconnaître la diarrhée presque toujours dysentériforme et toujours liée aux atteintes toxiques de la pellagre au premier degré, que la diarrhée aqueuse et incurable liée à l'amincissement de la tunique intestinale dans la pellagre cachectique. Le ptyalisme a des caractères négatifs plus tranchés : c'est évidemment l'expuition salivaire qui devient une habitude chez un certain nombre d'aliénés ; ce n'est pas le ptyalisme des pellagreux, abondant au fort des atteintes toxiques et qui cesse à tel point, après celles-ci, que les observateurs modernes ont signalé l'extrême difficulté de se procurer de la salive des pellagreux. Si la négation de la nature pellagreuse, attribuée aux accidents si mal accusés du fou de Louroux-Béconnais, avait besoin d'être confirmée, elle le serait par cette note de

M. Billod, qu'à la douzième année, les forces générales de l'individu n'avaient pas reçu une atteinte appréciable. C'est à la treizième année seulement, sans autres accidents particuliers, qu'on note le déclin des forces, avec l'aggravation de la démence, et, à cette période ultime, les nouveaux traits qui se montrent, excluent toujours la pellagre. M. Billod note que son aliéné, dont la parole est tremblante, embarrassée et dont les idées sont incohérentes, est devenu loquace, à l'approche du marasme où sa vie s'est éteinte, en février 1860. Enfin, l'autopsie, malgré son insignifiance, apporterait encore des traits négatifs, si on en cherchait. M. Billod note, par exemple, dans l'intestin de ce prétendu pellagreux diarrhéique, l'injection et le ramollissement de la membrane muqueuse et l'absence de l'*amincissement* qui est propre aux pellagres terminées par la diarrhée aqueuse.

L'erreur s'accuse encore mieux dans l'observation de l'aliéné du Fief Savin. Ici, comme dans le cas précédent, il y a absence complète des symptômes nerveux; des *symptômes cutanés* et une diarrhée *paraissant plusieurs fois*, constituent seuls la pellagre pendant sept années de séjour à l'asile; aucune influence n'est exercée par ces accidents sur l'état général du sujet, et sur son état mental, qui était toujours le même, suivant M. Billod, peu de temps avant l'attaque d'apoplexie qui clôt l'observation.

L'impossibilité d'admettre la pellagre, avec de tels caractères, est si évidente, qu'on ne peut plus s'arrêter sérieusement aux particularités sur lesquelles M. Billod a fondé son diagnostic : à la *diarrhée*, dont l'origine et la marche sont à peine indiquées ; ni même à ces *symptômes cutanés* « qu'aucun pellagreux de Sainte-Gemmes n'avait présentés à un degré aussi fortement accusé. » Je m'arrêterai à ces derniers cependant, parce qu'ils commencent à donner un jour qui ira s'augmentant sur la pathologie cutanée dans la pseudo-pellagre des aliénés.

M. Billod désigne d'abord ces symptômes, si *fortement accusés*, suivant lui, sous le nom d'*érythème spécial*, érythème qui se caractérise, dans ce cas, par le gonflement, la tension et une marche rapide, c'est-à-dire par des traits qui conviennent à l'érythème solaire franc, plutôt qu'à l'érythème pellagreux. Après cette éruption, deux ans se passent, à la grande surprise de M. Billod, sans nouvelle manifestation cutanée, et c'est à la troisième année seulement que la peau s'affecte encore ; mais ici, au lieu de l'érythème solaire du dos des mains qui vient d'être décrit, on trouve une plaque érythémateuse de forme *elliptique sur la joue droite*, et si l'on ajoute

qu'une épidémie de teignes tonsurantes, dont il sera question plus loin, régnait en ce moment à l'asile d'Angers, on sera peut-être en droit de dire, dès à présent, que toute la partie cutanée, c'est-à-dire toute la partie saisissable de ce second fait de pellagre des aliénés, n'a consisté qu'en un érythème de mains par insolation en 1854 et en un érythème tricophytique sur une joue en 1857.

La troisième observation de M. Billod offre déjà un de ces cas trop nombreux, dans lesquels le nom de pellagre ne s'applique plus en réalité qu'à une altération cutanée, aussi incertaine et variable dans ses caractères et sa marche que dépourvue d'influence sur l'ensemble de l'économie. Dans ce fait, les troubles digestifs font défaut comme les troubles nerveux; l'on est presque surpris, chez un vieillard de constitution débile, tombé en démence, à la suite de la manie et de l'épilepsie, affaibli encore, par le choléra en 1849, par une pleuro-pneumonie en 1857, de ne voir paraître la diarrhée, qu'aux approches du terme fatal. Un érythème au dos des mains, avec gonflement, en 1854, un érythème noirâtre avec peau parcheminée et ichthyosée en 1856 : voilà toute *la pellagre* de cet aliéné, dont la vie, d'après les nouveaux renseignements publiés par M. Billod, s'est terminée en 1858, «*par les progrès de la cachexie spéciale.* »

Dans les observations qui suivent, il importe de noter un groupe assez nombreux, dans lequel la pseudo-pellagre, soit qu'elle consiste simplement en des altérations cutanées, soit qu'une diarrhée s'ajoute de près ou de loin à ces altérations, tient à une cause d'erreur vraiment spéciale, et qui s'est montrée déjà sur le second des pellagreux de Sainte-Gemmes, à la date du mois de juin 1857, par l'attribution à la pellagre d'une *plaque elliptique* sur la joue gauche. La nouvelle *variété* découverte à Angers parut prendre, à cette époque, une notable importance numérique, malgré l'absence de l'insolation, invoquée si souvent pour expliquer l'absence des manifestations cutanées. M. Billod l'a constaté lui même en disant que, « dans ses observations, 21 malades sur 56, n'avaient subi aucune insolation, et que l'érythème ne s'était pas moins bien développé. » Ces érythèmes, nés ainsi à l'ombre, à partir de 1857, offraient ces particularités insolites de se limiter, comme des figures géométriques, de cantonner souvent la manifestation pellagreuse sur un seul côté du corps, sur divers points d'une joue ou d'une main. Chez le septième pellagreux de M. Billod, cet « *érythème spécial* est beaucoup plus marqué à gauche qu'à droite et envahit quelques-uns des doigts. » On le voit, chez le huitième malade, limité à la main droite. Dans un autre cas de ce groupe, l'érythème dorsal « s'étend sur la main

droite jusqu'au pli de la peau qui sépare le pouce du doigt indicateur ; tandis qu'à gauche on constate deux points altérés, l'un à la face dorsale du pouce, un peu au-dessous de l'articulation de la première et de la deuxième phalange, de la grandeur d'une pièce de 50 centimes, et l'autre au niveau de l'extrémité supérieure du premier métacarpien, sans parler de quelques points isolés sur le poignet. » — M. Billod décrit encore, dans les mêmes conditions, chez un aliéné (*obs.* XV) affecté de lypémanie avec tendance à la démence, par suite d'excès alcooliques : « Une rougeur érythémateuse au dos des mains plus prononcée à droite qu'à gauche. » Sans vouloir citer tous les cas, nous rapporterons cependant les descriptions suivantes. A propos d'un tisserand de Mélay (*obs.* XVII), lypémaniaque depuis cinq ans, avec tendance à la démence, M. Billod disait : « L'invasion de la pellagre ne remonte pas au delà de cette année. Les symptômes cutanés, les premiers par lesquels elle se manifeste, restent circonscrits à un espace de 4 centimètres en tout sens au milieu de la face dorsale de la main gauche ; ils consistent dans une rougeur érythémateuse très-vive, sans gonflement ni tension. » — « La pellagre d'un aliéné lypémaniaque de Villedieu (*obs.* XI), entré à Sainte-Gemmes, 1851, était décrite ainsi : « En février 1857, diarrhée. » — A la fin d'avril, « les symptômes cutanés paraissent pour la première fois... quoique très-prononcés, ils sont restés circonscrits à la main droite où ils occupent un espace triangulaire dont un des angles correspond à l'extrémité supérieure du premier métacarpien ; le second, un peu au-dessous de l'articulation de la deuxième phalange du pouce avec ce métacarpien, et le troisième au milieu de l'espace compris entre le pouce et l'indicateur ; ils consistent d'abord dans un érythème très-intense avec rougeur vive, gonflement, tension et érosion. Au bout d'un mois, la desquamation s'opère et laisse à nu le derme, non plus, comme dans la plupart des autres cas, luisant et rose vif, mais brun, rugueux, sec et érodé. » — Dans une autre observation (*obs.* XXVIII), relative à un maréchal ferrant, de Messac (Ille-et-Vilaine), atteint de lypémanie avec hallucinations, on lit : « En mai 1857, les premiers symptômes cutanés se manifestent et restent circonscrits à la main droite sur deux points ; l'un de ces points occupe une étendue de 6 centimètres de hauteur et 5 de largeur dans la partie correspondante au deuxième et au troisième métacarpien ; le second, un espace de 6 centimètres de longueur et de 5 de largeur dans la partie de la peau qui recouvre les articulations des trois derniers doigts, consistant dans une rougeur érythémateuse, sans gonflement, mais avec érosion ; ils sont

bientôt suivis d'une desquamation inégale. » — Voici enfin le tableau des « *symptômes cutanés*, » offerts par un cultivateur de-Brain-sur l'Authion, atteint de démence et entré en 1844 à l'asile d'Angers : « L'invasion de la pellagre, dit M. Billod, ne remonte pas au delà du printemps de 1857, les *symptômes* en sont circonscrits à la main droite et aux parties de la peau de cette main qui recouvrent l'articulation des métacarpiens avec les premières phalanges en empiétant un peu sur les doigts particulièrement sur l'indicateur et le médius; d'abord rougeur érythémateuse, sans gonflement ni tension, puis desquamation qui laisse le derme lisse, luisant et rosé. — M. Billod ajoutait : « Jamais de diarrhée ni aucun autre symptôme de pellagre. »

Quoique ces descriptions puissent laisser à désirer, il serait aussi difficile de les admettre sous le titre de pellagre des aliénés que de ne pas reconnaître dans la plupart, les manifestations d'une sorte d'épidémie de teigne tonsurante, qui se développait par contagion, dans quelques-uns de nos asiles et dont l'existence, méconnue d'abord à Sainte-Gemmes, révélée ensuite à Paris sur des indices non douteux, est aujourd'hui constatée par M. Billod lui-même, dans quelques passages de son dernier ouvrage. La place importante que les faits dont il s'agit ont prise dans l'histoire de la pellagre des aliénés ; l'éclat et la vivacité des discussions qui en sont nées, m'obligent à quelques autres détails que j'aurais évités volontiers.

Encouragé par tant de faits, dont personne ne contestait encore l'interprétation, M. Billod s'était cru fondé à dire « que les observations recueillies à Rennes et à Sainte-Gemmes n'auraient eu, à ses yeux, que la portée d'une endémie locale, dont il fallait chercher l'explication dans les conditions hygiéniques des établissements, si d'autres observations n'eussent donné à penser que le fait pourrait être plus général et constituer le type d'une affection consécutive à l'aliénation mentale, etc. C'est pour vérifier cette idée qu'il fit appel aux médecins directeurs des asiles d'aliénés. Parmi les résultats de cette enquête, que nous passerons en revue et que M. Billod publia en avril 1857, se trouvait une communication de M. Girard, de Cailleux, directeur de l'asile d'Auxerre, et relative à une affection cutanée qu'il observait depuis deux ans parmi ses malades. M. Girard exposait les faits sans leur donner un nom. M. Billod crut pouvoir les rattacher à sa variété de pellagre, par les raisons suivantes : « Si, disait-il, l'affection cutanée de l'asile d'Auxerre s'éloigne par beaucoup de points des caractères généraux assignés à la pellagre et notamment : 1° par les caractères successivement vésiculeux, papu-

leux, squameux et furonculeux, constituent une sorte d'évolution ou de poussée, suivant la juste et énergique expression de notre honoré collègue. 2° Par le siége qui paraît plus généralement à la face, quelquefois au scrotum, etc., elle s'en rapproche, nous le croyons : 1° par la fréquence du caractère squameux, qui, pour succéder ordinairement à un autre caractère, n'en est pas moins signalé dans la plupart des observations; 2° par l'extension fréquente à la peau des mains dudit état squameux ; 3° par la concomitance ou l'alternance avec des troubles digestifs, notamment avec la diarrhée ; 4° par la rapidité avec laquelle ces accidents ont cédé au traitement employé par notre éminent collègue; 5° parce que l'hiver paraît être la saison qui a fourni le moins grand nombre de malades et qui favorisait généralement la guérison ; 6° enfin parce que, de toutes les formes d'aliénation, la lypémanie est celle qui a semblé le plus manifestement prédisposer à cet état. »

Ces raisons étaient certes très-faibles. M. Billod en donnait une autre : « Ajoutons, disait-il, qu'indépendamment des cas de pellagre les mieux caractérisés, nous avons nous-même observé à Sainte-Gemmes des altérations assez semblables à celles que M. Girard vient de nous signaler et notamment des dartres farineuses sur la face où elles affectaient des formes circinées, dont la régularité, en quelque sorte géométrique, nous frappait souvent, et que nous avons vu ces accidents constituer, chez certains sujets, comme le premier degré ou le signe initial d'un érythème terreux de la face dorsale des mains avec un cortége des symptômes généraux les plus caractéristiques de la pellagre, etc. « Par ces raisons, disait enfin M. Billod, nous croyons pouvoir revendiquer pour les besoins de notre cause l'affection observée par M. Girard à l'asile d'Auxerre et exprimer l'opinion qu'elle constitue une modification ou un degré de l'état que nous avons décrit. »

L'année même où ces lignes étaient écrites, M. Billod eut la pensée de donner plus d'éclat à la *cause*, pour les *besoins* de laquelle il avait ainsi revendiqué les observations faites à Auxerre, en faisant présenter (le 7 juillet 1859) à l'Académie de médecine trois de ses pellagreux de Sainte-Gemmes, par l'entremise de MM. Gibert et Baillarger. Ces deux savants académiciens ont décliné depuis, en termes plus ou moins formels, toute solidarité dans le diagnostic de M. Billod. M. Gibert, dont l'œil exercé ne fut pas d'abord frappé par les caractères de la teigne tonsurante, ne put toutefois consentir à reconnaître la pellagre, et ne vit chez les aliénés de Sainte-Gemmes que des traces d'un *coup de soleil*. M. Baillarger, dans une déclaration

moins formelle, a avoué aussi « qu'en présentant ces malades à l'Académie, il avait reconnu que l'érythème n'offrait pas les caractères complets de la pellagre de Lombardie. » Mais à côté des académiciens qui regardèrent peut-être en passant, il se rencontra deux anciens élèves de l'hôpital Saint-Louis, MM. Cramoisy et Pouquet, qui, ayant examiné de très-près, aperçurent sur la face des malades des poils cassés et recouverts d'une gaîne tricophytique. Leur examen les conduisit à diagnostiquer un érythème parasitaire, transmis par le contact de la face aux mains. M. Bazin, ayant eu occasion de s'occuper de ces faits, démontra, dans une de ses leçons, que les prétendus érythèmes pellagreux de Sainte-Gemmes appartenaient, de même que ceux d'Auxerre, à la teigne tonsurante. Cet incident se serait peut-être arrêté là. Ce fut M. Landouzy qui le poussa plus loin. L'ardent professeur de Reims, qui devait avoir bientôt de vifs démêlés avec M. Billod sur la *genèse* des pellagres nouvelles, voulut soutenir une cause qui lui était commune avec ce dernier : l'existence et la fréquence de la pellagre en dehors de l'action du maïs. Il nia hautement, dans la 3e Leçon (1), la possibilité de confondre l'érythème pellagreux avec d'autres affections cutanées, notamment avec la teigne tonsurante : « D'abord je défie, s'écriait-il, qu'on montre une teigne tonsurante de la main qui ressemble assez à une dermatose pellagreuse pour qu'on puisse s'y méprendre. Ensuite j'ai vu les pellagres de Sainte-Gemmes à Sainte-Gemmes même, et je maintiens que, si l'on peut discuter l'opinion de M. Billod sur la genèse de ses pellagres, il est radicalement impossible de discuter leur réalité. »

Ce défi, parti de Reims, amena le professeur de l'hôpital Saint-Louis à démontrer son appréciation des faits, d'une manière assez péremptoire (2) pour qu'on doive regretter que M. Billod n'ait pas suivi l'exemple de ses principaux défenseurs, et consenti à une prudente et honorable rétractation. M. Bazin, en effet, avait non-seulement à lui objecter, l'examen de MM. Cramoisy et Pouquet et les documents publiés sur les malades d'Auxerre et d'Angers, mais encore du témoignage du médecin adjoint de Sainte-Gemmes, lequel avouait qu'ayant visité les malades de M. Girard (que M. Billod a retranchés de ses listes), il n'avait pas trouvé la moindre différence pour les caractères physiques de l'altération cutanée entre eux et

(1) Landouzy, *Troisième leçon sur la pellagre sporadique. Union médicale*, n° du 19 août 1862, p. 330.

(2) E. Bazin, *La pellagre des aliénés et la teigne tonsurante. Union médicale*, n° du 18 septembre 1862.

ceux de Sainte-Gemmes (que M. Billod s'est obstiné à maintenir au nombre de ses pellagreux). Un hommage rendu sans détour à l'évidence aurait mieux servi la cause défendue par ce médecin que la constatation, qu'il fait lui-même dans son dernier livre, de la persistance des érythèmes parasitaires, jusqu'en 1863, parmi les aliénés de Sainte-Gemmes. Dans la suite qu'il donne de l'une des observations citées plus haut, celle du maréchal-ferrant de Messac, on lit en effet : « 1858, rien de particulier. — 1859, réapparition de l'érythème ; mais il ne reste pas circonscrit comme en 1857 ; il occupe la face dorsale des deux mains, etc. — 1860, idem. — 1861, idem. On constate en outre une teigne tonsurante occupant le cou et toute la face... la santé générale n'est pas altérée. — 1862, point d'érythème, mais persistance et extension de l'affection parasitaire. — 1863, léger érythème, l'affection parasitaire persiste. »

L'enquête dans les asiles français, qui avait valu à la pellagre des aliénés cet échec si rude devant le monde savant, a eu finalement trois résultats dont cette foi aveugle qui produit tous les fanatismes a pu seule inspirer la pensée de chercher à se prévaloir. Dans les nombreuses pièces de cette enquête que M. Billod a publiées, on trouve : 1° des réponses négatives; 2° des erreurs que l'assentiment des correspondants est impuissant à dissimuler; 3° beaucoup de faits sans valeur. En général, là où la pellagre n'était pas une question inconnue, les résultats ont été négatifs : ainsi le docteur Guislain, qui avait étudié la pellagre en Lombardie et qui observait 800 aliénés, dans l'asile de Gand, répondit qu'il n'y avait jamais rencontré un pellagreux. Des asiles de Pau, de Bordeaux, de Toulouse, placés au voisinage de la pellagre endémique, on écrivait que tous les cas étaient antérieurs à l'admission dans les établissements; on y observait des folies consécutives à la pellagre, mais jamais des pellagres consécutives à la folie. A l'asile de Quatre-Mares (Seine-Inférieure), on notait seulement, chez quelques aliénés, un érythème furfureux, plus fréquent dans la saison chaude, occasionné par le rasoir et quelques rougeurs avec exfoliation épidermique des mains ; mais tout cela sans importance médicale. De Stephanfeld (Haut-Rhin), on écrivait que de tous les faits signalés par M. Billod, on n'en trouvait qu'un seul, à savoir, des ramollissements diffluents de la moelle dans des cas de démence plus ou moins accompagnée de paralysie. En présence de cette déclaration, M. Billod, oubliait les 21 cas de pellagres de Sainte-Gemmes où il avait vu l'éruption pellagreuse naître à l'ombre et exprimait le soupçon que les aliénés alsaciens, dont on lui citait ces autopsies, avaient été des pellagreux chez lesquels les

symptômes cutanés avaient manqué parce qu'ils avaient été soustraits avec soin à l'insolation.

Dans les réponses de plusieurs aliénistes qui observaient des cas analogues à ceux dont leur collègue d'Angers faisait des pellagres nouvelles, l'observation médicale ne sacrifiait pas au goût des nouveautés : le docteur Aubanel, directeur de l'asile de Marseille, convenait que certains de ses malades lui avaient présenté aux mains et aux avant-bras des symptômes se rapprochant de ceux qu'on décrivait à Sainte-Gemmes ; qu'il voyait, de temps en temps, des aliénés en démence, des stupides parfois, plus souvent des paralytiques, être pris d'érysipèle ou d'érythème intense par insolation et présenter un état de la peau ressemblant assez bien à celui que l'on assigne aux pellagreux ; mais il ne manquait pas d'ajouter « qu'il évitait ces accidents en éloignant du soleil ces sortes d'aliénés qui, par leur état d'insensibilité, resteraient des heures entières dans une complète insensibilité. » Il était difficile de faire sentir mieux la distance qui sépare de la pellagre de Strambio, tous ces accidents cutanés transformés en pellagre des aliénés. Mais M. Billod, emporté par sa foi, loin d'utiliser ces lumières, se montrait aussi ingénieux qu'infatigable dans ses efforts pour tout ramener à l'*entité* qu'il croyait avoir découverte. M. Baume, son collègue de Quimper, lui avait communiqué un fait qu'il jugeait douteux. Les *symptômes cutanés* consistaient, en effet, « en des squames sur la face dorsale des mains, sur la figure et sur l'abdomen. » M. Billod convint « que cette affection cutanée révélait plutôt les caractères du psoriasis diffusa. » Il ne retint pas moins le fait pour les besoins de sa cause, trouvant au malade « les symptômes *généraux de la pellagre*, » attendu que « ce malade était un dément, ne disant jamais rien, d'une constitution appauvrie, sujet à de fréquentes diarrhées. » Ce n'est pas la seule tentative pour faire entrer les dermatoses squameuses, à la suite de l'érythème solaire, de l'érythème crasseux, de l'eczéma, de la teigne tonsurante, dans le cadre de la pellagre des aliénés. Un médecin très-judicieux, M. Lunier, directeur de l'asile de Blois, annonçait l'absence de la pellagre parmi ses malades, et, en même temps, il y indiquait la présence « d'une espèce de psoriasis épidémique, sans trace aucune de dérangement intestinal concomitant ou alternant avec la dermatose. » Quoique ce court énoncé d'une affection qui avait régné surtout du mois de juillet au mois d'octobre 1858, repoussât absolument toute identification avec la pellagre, il ne découragea pas M. Billod : « Ce fait, disait-il, ne m'en paraît pas moins important, car il pourrait bien dépendre du même trouble

de l'innervation que l'affection que nous avons signalée et *dont il pourrait bien constituer une modification ou un degré.* »

Parmi les correspondants de M. Billod, ceux qui ont paru satisfaire le mieux son attente, par le nombre des faits communiqués autant que par l'adhésion aux idées de leur collègue, sont MM. Auzouy et Teilleux. Le premier envoya 15 observations des asiles de Maréville et de Fains ; le second publia, en 1860, dans les *Annales médico-psychologiques*, un mémoire intitulé : *D'une variété de pellagre propre aux aliénés*, basé sur 8 observations prises dans la division des femmes du même asile de la Meurthe où M. Auzouy avait recueilli 12 observations sur des hommes. Quelque défectueuses que soient ces histoires écourtées, elles ont le mérite de montrer par l'espèce de confiance tranquille avec laquelle les doctrines de Sainte-Gemmes sur la pellagre étaient acceptées et appliquées, dans quelle absence de préparation d'esprit, un certain nombre d'aliénistes français, qui ne croient plus aujourd'hui qu'il existe une pellagre propre aux aliénés, ont été appelés à traiter ce sujet.

On peut juger les pellagres de Maréville par quelques citations textuelles :

1re OBSERVATION, de M. Auzouy : Un cordonnier des Ardennes, 49 ans. Entré le 16 février 1856. — Affaiblissement progressif de l'intelligence à la suite d'accès épileptiques devenus de plus en plus rares. Infirme aujourd'hui, amaigri ; il a une diarrhée presque incessante ; dément complétement ; insensibilité de la peau du dos des mains, racornie, parcheminée, fendillée, surtout l'été.

2e OBSERVATION, de M. Auzouy : Un tisseur en soie, de la Moselle, 49 ans. Entré le 30 septembre 1850. — « Affaiblissement général, intellectuel et physique ; tendances onanistes, point de spontanéité, travaille quand sa santé faible le permet ; diarrhée de temps en temps, démence, peau du dos des mains *offrant des caractères de la Pellagre*, faiblesse croissante.

7e OBSERVATION, de M. Auzouy. — Un boulanger, 75 ans. Entré le 8 avril 1847. — « Conserve quelques sentiments, quelques souvenirs ; regrette son pays, reste toujours à la même place si on ne l'en chasse. Santé bonne, abolition de l'intelligence, démence complète : dit que le mauvais air de Maréville l'a rendu malade, a ébranlé ses dents, etc. ; infirme, calme ; travail nul ; peau du dos des mains parcheminée, s'exfoliant pendant l'été ; troubles digestifs rares. »

On voit, dans ces exemples, que l'observateur ne croyait pas même avoir à rechercher s'il n'avait pas existé d'autres phénomènes indispensables pour affirmer la pellagre, ni d'établir une coordination entre ceux qu'il constatait, ni d'établir leurs rapports avec l'état général. L'indifférence de M. Auzouy pour de pareilles questions, est du reste expliquée par la remarque de ce médecin, « que

ces phénomènes lui ont paru liés à l'altération générale que subit le système nerveux chez les déments et les mélancoliques les plus déprimés; *peut être même*, ajoutait-il, *le symptôme cutané de nature pellagreuse n'est-il qu'un épiphénomène de cette anesthésie, de ce défaut de fonctionnement de la peau chez ces individus.* »

M. Teilleux n'arrivait pas aussi directement à supprimer dans ses conclusions, cette « *entité nouvelle, qu'il s'agissait*, suivant son langage, d'*ajouter à la série nombreuse des affections maladives.* » Mais, dans ses observations moins concises, les détails plus abondants ne servaient qu'à démontrer mieux la nature disparate des éléments avec lesquels on transformait en aliénées pellagreuses huit femmes arrivées, sans le moindre accident d'apparence pellagroïde à un état d'imbécillité ou de démence complète et d'affaiblissement cachectique, par suite de la paralysie générale progressive, de l'épilepsie, d'une maladie organique des viscères, etc. M. Teilleux avait sous les yeux, par centaines, des aliénées parvenues à ces degrés avancés de l'aliénation et du dépérissement, qui facilitent l'action perturbatrice des agents physiques; il recueillait ses notes pendant les chaleurs excessives qui marquèrent, depuis la fin de juin jusqu'à la fin d'août, l'été de 1859. Au mois de février précédent, une épidémie dysentérique avait atteint quatre-vingts femmes dans ses salles, en sorte que l'on doit être surpris qu'au milieu de ces circonstances, il n'ait eu que huit cas à offrir à son collègue de Sainte-Gemmes. Comme *symptômes cutanés* de la pellagre, on trouve, dans ces cas, « la peau du dos des mains brune, sèche, terreuse, fendillée, » comme dans les cachexies avancées; plus souvent des érythèmes phlycténoïdes, produits par de fortes insolations, et qui tantôt occupent le dos des mains et des poignets et « offrent la série des phénomènes qui suivent l'application d'un vésicatoire » tantôt, la malade étant jeune, guérissent en quelques jours. Les symptômes intestinaux sont tantôt un état diarrhéique habituel, tantôt une diarrhée survenue sous une influence épidémique, ou au milieu des plus fortes chaleurs de l'été. Il n'y avait jamais eu de diarrhée chez une jeune fille (6e OBS.) de 22 ans, sourde-muette, épileptique, souvent maniaque, avec instincts dangereux, et atteinte fréquemment d'un état dyspeptique que M. Teilleux décrit en ces termes :

« Elle se plaignait, depuis quelques jours (à la fin de juillet 1859), de douleurs au centre épigastrique; elle avait des rapports, des flatuosités; l'appétit était presque perdu, la langue large, couverte d'un enduit blanc, jaunâtre, épais; ne voulait plus travailler, faisant comprendre qu'elle avait mal à la tête et manquait de forces; selles régulières d'ailleurs. »

Comment reconnaître la pellagre sous de pareils traits ? Voici comment M. Teilleux crut la découvrir du côté de la peau :

« En prenant le bras pour tâter le pouls, il observa, dit-il, l'épiderme du dos des mains fortement soulevé en forme de grosses bulles plates, d'un aspect blanchâtre ; point de liquide sous-jacent ; l'épiderme des bulles fissuré, prêt à se détacher par plaques... » Deux jours après exfoliation, huit jours après état normal revenu.

Comme mon but est de montrer l'erreur, non d'en rechercher les formes infiniment variées, de plus longues citations ne pourraient plus satisfaire qu'à une curiosité inutile ou à un goût exagéré pour la critique. Celles qui précèdent ont fait assez connaître le manque absolu de réalité de la conception de M. Billod, et on verra par la suite de cet historique, que dans une telle situation, les ressources de l'esprit, la persistance de la volonté, les meilleures qualités enfin ne servent de rien pour lutter contre les faits.

A la fin de son Mémoire de 1859, M. Billod fit un effort pour trouver à ses idées un point d'appui dans l'anatomie pathologique. « Dans le relevé, disait-il, que nous avons adressé à l'Académie des sciences, de dix autopsies pratiquées chez des aliénés pellagreux morts dans notre service, on voit que le résultat de ces autopsies est absolument confirmatif de celui que nous avions signalé antérieurement et tend de plus en plus à démontrer que le ramollissement général ou partiel de la substance blanche de la moelle épinière paraît être un fait constant chez les aliénés pellagreux qui meurent dans la période cachectique de leur affection. » Je ne relaterai pas les suites de cette tentative aussi malheureuse que celle dont la teigne tonsurante avait été l'occasion ; il suffira de noter que, dans la communication lue à l'Académie des sciences, le 27 octobre 1862, et contenant, en treize propositions, tous les points importants de la doctrine de M. Billod, il n'était déjà plus question du ramollissement de la moelle. Enfin, dans son *Traité*, publié en 1865, M. Billod a fait plus : il a offert à ses lecteurs comme étant la sienne, l'opinion de l'un de ses contradicteurs : « des autopsies que j'ai pratiquées en grand nombre, dit-il, d'aliénés pellagreux ou autres, il résulte, ainsi que M. Dagonet en avait exprimé l'opinion : que le ramollissement de la moelle s'observait aussi souvent chez les aliénés qui avaient eu l'érythème pellagreux que chez les autres, etc. » Il ajoute plus loin : « Telle est d'ailleurs l'inconstance des données fournies par l'ouverture du rachis, chez les pellagreux, que tantôt on ne constate aucune lésion de la moelle, tantôt on observe un ramollissement général ou partiel, tantôt au contraire une induration, tantôt une atrophie, etc., etc. »

Malgré les affirmations, les avis et les appels contenus dans les publications de MM. Landouzy et Billod, la médecine étrangère restait froide et muette pour la *pellagre des aliénés* de même que pour la *pellagre de Reims*. M. Billod résolut de faire faire par lui-même une enquête dans les asiles (1) d'Italie : « pris d'un nouveau doute, écrivait-il en 1863 (2), à la vue de l'opposition que le fait que j'ai signalé au monde savant a tout d'abord rencontrée, j'ai cru devoir le vérifier encore une fois, etc. »

Dans le royaume de Naples, le médecin de Sainte-Gemmes, « ne trouva, suivant son aveu, aucune trace d'érythème pellagreux ou pellagroïde et oubliant encore, pour trouver une explication, ses vingt et une pellagres d'Angers, développées à l'ombre, il ajoute : « que cette immunité, eu égard à l'intensité de l'action solaire à laquelle les malades sont soumis, l'aurait grandement surpris, *si elle n'était susceptible de s'expliquer en partie par l'usage de la sieste.* »

Pour d'autres causes qu'il n'indique pas, M. Billod ne trouva pas davantage la pellagre des aliénés dans les États-Romains, ni dans l'Émilie. A Florence, au contraire, on pourrait croire au premier abord qu'il trouva des faits favorables et un partisan. « Notre confrère (M. Bini), dit-il, admet avec moi l'existence d'une cachexie spéciale et propre aux aliénés dont les analogies avec la cachexie pellagreuse lui ont paru telles que pendant longtemps il a pris quelques-uns des aliénés qui en étaient atteints pour de vrais pellagreux.» Dans cette forme, donnée par M. Billod, à la déclaration de M. Bini, on voit assez clairement que le médecin florentin n'assimilait plus désormais à de vrais *pellagreux*, ces aliénés cachectiques qui lui avaient offert des apparences de pellagre et dont il avait communiqué quatre observations à son collègue français. Celui-ci sans doute a partagé cette opinion, puisqu'il n'a jamais publié non plus ces quatre faits et qu'ils sont absents, de même que les faits d'Auxerre, de la volumineuse collection qui figure à la suite de son dernier ouvrage et dans laquelle les pellagres de Toscane ne sont représentées que par deux observations, dues à M. Michelozzi. Mais s'il fallait s'attacher davantage à chercher dans les écrits de M. Billod les explications qu'il ne donne pas, on en trouverait une probablement dans ce dernier renseignement relatif au service de M. Bini : « M. Bini, dit M. Billod, a eu occasion d'observer assez souvent, surtout dans les années 1857 et 1858, ces affections herpétiques de forme circinée que M. Girard

(1) Billod, *De la pellagre en Italie et plus spécialement dans les asiles d'aliénés*, in-8, 1860.

(2) Billod, *Union médicale*, n° du 2 mai 1863. Réponse à M. Hillairet

nous a signalées et que nous-même avons constatées un assez grand nombre de fois; il les a observées plus particulièrement chez les femmes, et il lui a semblé qu'elles étaient contagieuses. » Il n'est pas possible d'exprimer encore en termes plus clairs l'intervention de la teigne tonsurante, et en même temps sans doute la cause d'erreur que M. Bini a reconnue sur ses aliénés de Florence, et qui avait été si cruellement relevée à Paris sur les aliénés de Sainte-Gemmes. M. Billod nous apprend ensuite que la guerre l'empêcha de visiter le royaume lombardo-vénitien; que le résultat de sa visite à l'asile de Gênes « fut à peu près négatif sous le rapport de la pellagre; » que ce résultat fut *nul* dans le comté de Nice et la Savoie.

Pour réparer tant d'échecs, il restait le Piémont et l'asile de Turin, dont nous voyons le directeur, M. Bonacossa, rattaché, dans les lignes suivantes, à la cause des pellagres des aliénés : « Indépendamment, disait M. Billod, des cas où la pellagre est primitive, à l'aliénation mentale, et que ce médecin (M. Bonacossa) a assez souvent occasion d'admettre dans son établissement, il compte chaque année une dizaine de cas dans lesquels, plus ou moins longtemps après l'admission, on remarque des altérations de la peau et du tube intestinal, qui, par leur forme, leur siége, l'ensemble de leurs caractères, l'époque de leur invasion ou de leurs exacerbations, qui est le printemps, etc., offrent avec la pellagre proprement dite, des analogies telles qu'on peut les considérer comme une *variété spéciale* de cette affection, une *sous-espèce.* »

M. Billod infirmait un peu sans doute la valeur des observations faites à Turin en disant plus loin : « Il (M. Bonacossa) observe assez souvent aussi des altérations successivement papuleuses, pustuleuses, avec induration de la peau, semblables à celles que m'a signalées M. Girard... elles lui ont paru coïncider avec un état de cachexie très-prononcé. » Mais M. Billod avait-il bien interprété les observations et les croyances de M. Bonacossa ? M. Landouzy a rendu compte, en ces termes, « de la visite qu'il a faite quelque temps après au manicome de Turin : «Nous avons trouvé, dit-il, sur 863 aliénés, 10 érythèmes récents. M. Billod a rapporté ce résultat à l'appui de son argumentation; mais lorsque j'insistai près de M. Bonacossa, pour savoir combien de fois par an il voyait la pellagre succéder à l'aliénation, je n'eus pas de peine à croire que mes doutes avaient augmenté les siens. »

J'ai à mon tour, le 4 mai 1864, visité ce grand asile de Turin, qui est, avec son appendice de Collegno, le seul refuge des aliénés du Piémont. Je revenais, avec bonheur, après 24 ans, parcourir les lieux où ont, pour ainsi dire, commencé mes études et m'entretenir

avec l'honorable et savant médecin qui m'avait montré, pour la première fois de ma vie, de vrais pellagreux. Je n'en ai pas rencontré un seul cette fois. M. Bonacossa et ses *assistants*, qui ont bien voulu me consacrer plusieurs heures, m'avaient prévenu que la division des hommes ne m'offrirait rien qu'il fût possible de rattacher, même d'une manière douteuse, à la pellagre endémique. Dans la division des femmes, au contraire, ils voyaient se manifester, depuis quelques jours déjà, certaines de ces altérations cutanées au dos des mains et aux avant-bras qu'en France, disaient-ils, on appelait depuis quelques années la pellagre des aliénés. J'ai recherché ces altérations en examinant les malades une à une. Trois d'entre elles m'ont offert, à des degrés divers, un épaississement de l'épiderme, qui était sec et cassant sur le carpe et le métacarpe avec une teinte plus brune et sans traces d'érythème : une femme de 28 ans m'a présenté une desquamation étendue depuis le milieu des avant-bras jusqu'à la racine des doigts. Sur le métacarpe droit, où l'épiderme s'était complétement détaché, la peau était luisante et d'un rouge violacé; toutes les fonctions étaient normales d'ailleurs, à l'exception de l'intelligence. Les formes, comme les degrés de l'aliénation, n'étaient pas les mêmes chez ces malades : deux étaient en démence complète ; une autre était lypémaniaque ; la quatrième avait une folie de forme rémittente, tantôt triste, tantôt agitée. Aucune n'avait présenté ni spasmes, ni paralysies, ni aucun trouble se rapportant à la pellagre endémique. Les faits de ce genre avaient été en plus grand nombre à certaines années, notamment en 1863, particulièrement dans cette même division des femmes et de préférence chez les sujets en démence et plus ou moins cachectiques. Ces altérations cutanées avaient toujours varié dans leurs formes anatomiques élémentaires : on rencontrait des érythèmes simples, d'autres d'aspect crasseux ; d'autres fois on trouvait des squames et quelquefois on avait vu dominer des affections pustuleuses ou croûteuses de formes diverses. Assez souvent des diarrhées existaient avec ces éruptions, mais jamais on n'avait pu constater qu'aucun groupe particulier de phénomènes ou de troubles fonctionnels, fût associé avec les altérations cutanées. Enfin, lorsque j'ai demandé si de pareils accidents paraissaient devoir constituer des faits de pellagre, M. Bonacossa et ses collègues de Turin m'ont répondu que s'ils avaient pu employer à leur occasion une dénomination adoptée par des aliénistes français, ils n'avaient jamais entendu préjuger rien sur leur valeur et leur nature, et surtout qu'ils n'avaient jamais identifié ces *pellagres des aliénés* avec la *pellagre endémique*, dont ils connaissaient

les caractères spéciaux liés à l'action délétère d'une mauvaise alimentation ayant le maïs altéré pour base.

Ainsi, dans la réalité, l'enquête de M. Billod dans les asiles d'Italie, s'est résumée en un échec pour la cause de la pellagre consécutive à l'aliénation mentale. Cette cause avait obtenu, il est vrai, quelque temps auparavant, dans la patrie de Frapolli et de Strambio, un accueil en apparence plus favorable. L'éminent directeur actuel du Grand Hôpital de Milan, alors médecin à la Senavra, M. Verga, qui avait observé la pellagre dans ce vaste asile, c'est-à-dire dans les conditions les moins favorables pour en démêler l'origine et en constater les caractères primitifs, avait été frappé surtout des troubles cérébraux. Il la considérait comme une *vésanie*, c'est-à-dire comme une névrose qui se confondai presque avec l'aliénation mentale. Plus occupé de la confirmation qu'il croyait trouver, pour sa théorie, dans les faits de Sainte-Gemmes que de l'examen de ces faits eux-mêmes, il avait rappelé (1) « quelques cas cités par lui, en 1853, d'individus aliénés qu'il avait soignés à l'asile de San Celso *et qui, sans être pellagreux, offraient sur les mains, au printemps, un épiderme facile à soulever et tombant par larges écailles, comme chez les vrais pellagreux.* » Il était d'autant plus naturel de rapprocher ces observations de celles de M. Billod, que la maladie de Sainte-Gemmes ne s'affirmait pas encore comme la vraie pellagre, mais seulement comme une *variété*, une *sous-espèce*, un *diminutif*. Mais, deux ans plus tard, après la publication du mémoire de M. Teilleux et la grande divulgation des faits nouveaux, M. Verga, qui n'avait pas donné pour de *vrais pellagreux* ses aliénés de San Celso, modifia ses dispositions. Apercevant mieux sans doute les vices théoriques d'une pellagre produite par la folie, et, d'autre part, ne trouvant pas dans les faits publiés par les aliénistes français les conditions requises pour constituer la vraie pellagre, il s'exprimait ainsi : « Je suis porté à croire que la variété de pellagre sur laquelle M. Billod a éveillé l'attention n'est pas autre chose au fond que la pellagre elle-même dont les premiers symptômes ont passé inaperçus. Tout le monde sait que l'altération cutanée est trop peu de chose pour qu'un pellagreux se décide à chercher un refuge dans un hospice... Aussi serait-il *très-important que M. Billod suspendît un instant ses travaux et s'assurât que les aliénés chez lesquels il a observé pour la première fois les altérations cutanées pellagroïdes, n'en ont pas présenté déjà avant leur entrée à l'asile.* » On peut ajouter ce dernier commentaire aux ex-

(1) *Gazetta medica, etc., di Milano*, 6 décembre 1858.

pressions employées par M. Verga, c'est que cet éminent aliéniste n'a jamais reconnu autour de lui que la pellagre antérieure à la folie et qu'il n'y a pas encore aujourd'hui découvert une pellagre consécutive. Il est vrai que, sur ce dernier point, notre compatriote n'a pas hésité à tenir pour suspects d'inattention M. Verga et ses confrères de la Senavra et de tous les asiles d'Italie, comme le prouve ce passage, qu'on prendrait pour une riposte à l'invitation qu'il avait reçue de suspendre ses travaux pour rechercher des altérations cutanées antérieures à la folie : « Par suite du grand nombre de fous pellagreux à la Senavra, dit M. Billod, la confusion est à peu près inévitable entre ceux dont la folie est postérieure à la pellagre et ceux chez lesquels elle est antérieure. Lorsqu'un cas de pellagre survient chez un des aliénés de cet établissement, on conçoit que le médecin soit naturellement porté à le rattacher à une pellagre antérieure, à raison de l'endémie régnante. La même observation s'applique à tous les asiles d'aliénés de l'Italie recevant un certain nombre d'aliénés d'origine pellagreuse. »

Le voyage de M. Billod semblait avoir eu un double but : d'abord découvrir dans les asiles la nouvelle pellagre consécutive à l'aliénation; ensuite examiner les analogies de cette maladie avec l'ancienne pellagre dont elle était supposée une *sous-espèce*, une *variété* ou un *diminutif*. Il n'était pas possible de dissimuler que le premier but était complétement manqué, du moins a t-il semblé que, pour le second point, le résultat avait dépassé l'attente. On n'a plus parlé depuis lors de simples analogies; on a affirmé l'identité complète, et, d'après un ami du médecin de Sainte-Gemmes, le docteur Pain (1), la démonstration de ce fait aurait été obtenue en Lombardie, d'où nous avons vu cependant que M. Billod avait été écarté par la guerre.

Une identification *absolue* de l'entité nouvelle découverte à Sainte-Gemmes avec la maladie dont elle avait été présentée d'abord comme une *variété*, une *sous-espèce*, pouvait offrir assez d'avantage pour entraîner M. Billod à modifier ses idées sans trop s'apercevoir de la contradiction où il tombait en déclarant désormais *absolument identiques*, deux maladies dont l'une précédait la folie, tandis que l'autre avait la folie pour cause, ou du moins pour préliminaire obligé. Par cette identité, hardiment soutenue aussi par M. Landouzy, les pellagres de Sainte-Gemmes aussi bien que celles de Reims, semblaient ne former plus désormais qu'un même fait et une même cause et paraissaient acquérir plus de consistance. Il y avait toutefois, dans cette union entre Reims et Sainte-Gemmes, des motifs de dissentiment qui firent bientôt

(1) Pain, *De la pellagre et de l'aliénation mentale. Union médicale*, n° du 18 juin 1863.

une vive explosion. On a vu plus haut M. Landouzy, en soutenant la réalité des pellagres de son collègue d'Angers, disposé à contester leur genèse. Les idées de M. Billod sur le rôle spécial de la folie comme cause et ses affirmations de l'absence complète de la pellagre dans l'Anjou, en dehors de l'asile et de l'influence de la folie, heurtaient directement les affirmations de M. Landouzy : « que la pellagre existait partout, que pour la trouver partout il suffisait de savoir la reconnaître. » Il serait pénible et sans profit de reproduire le débat qui eut lieu et qui aboutissait, le 4 novembre 1863, à un défi porté par M. Billod à son adversaire de consentir à soumettre ses prétentions à l'examen d'une commission composée de six médecins, dont deux de Lombardie, deux des Landes, deux d'Espagne, désignés, pour moitié, par chaque partie intéressée. « Que si cette commission me donne tort sur une seule question, ajoutait M. Billod (1), je m'engage à fonder un prix de 5,000 francs à décerner par une société savante sur la pellagre des aliénés, ou à faire don de la même somme à l'association générale des médecins de France. Je m'engage de plus à supporter les frais de voyage et de séjour à Sainte-Gemmes de nos six confrères lombards, espagnols et landais, sous toute réciprocité pour mon adversaire et sous toutes les conditions stipulées dans mon premier défi. » Un défi dont la réalisation effective exigeait le concours de tant de parties, appelées de si loin, ne pouvait guère effrayer un adversaire même timide. Le vaillant professeur de Reims ne pouvait que répondre en acceptant et surenchérissant : « Je m'empresse, disait-il (2), non-seulement d'accepter l'enquête que M. Billod veut instituer, pourvu qu'elle soit approuvée par trois membres de l'Académie de médecine qu'il désignera lui-même, mais encore d'ajouter à la somme de 5,000 francs qu'il propose 20,000 francs qui seront acquis à l'observateur dont les travaux auront démontré à la commission académique désignée par M. Billod, que l'aliénation est une cause fréquente de pellagre. »

Une question ainsi débattue était évidemment sortie du terrain scientifique ; et la vivacité des expressions échangées prouvait bien qu'il ne s'y agissait pas seulement de la vérité pure. M. Landouzy s'était vanté, devant son auditoire de Reims, d'avoir *tranché*, dans une visite à l'asile de Clermont-sur-Oise, le *nœud gordien* de la pellagre des aliénés : « Le problème est donc résolu, s'écriait-il : la pellagre dans les établissements d'aliénés n'est qu'une question de budget. » Réduire la pellagre des aliénés à une question de budget, c'était

(1) Billod, *Union médicale*, n° du 10 novembre 1863.
(2) *Union médicale* du 17 novembre 1863.

non-seulement supprimer l'aliénation comme cause spéciale de la maladie, mais c'était incriminer ou tout au moins rendre suspectes les administrations des établissements qui avaient fourni ses principaux contingents à l'entité nouvelle. M. Pain, directeur de l'asile de Clermont, se sentant atteint autant que M. Billod, lança à son tour, à M. Landouzy, ces expressions amères que ne s'épargnent pas les amis brouillés. Non-seulement il lui reprochait son ardeur trop vive à soutenir des *idées préconçues*, sa *manière de faire des enquêtes à toute vapeur comme à Madrid*, et de *trancher les nœuds gordiens* avec trop d'aisance, mais il lui contestait même les 38 pellagreux que l'asile de Clermont avait fournis à la clinique de Reims. Pour prouver que les pellagres des asiles tenaient moins à l'alimentation mauvaise qu'à la disposition d'esprit des observateurs, il disait : « Je suis convaincu qu'à Niort, comme à Clermont, vous n'avez pas hésité à qualifier de pellagreux les individus atteints du plus léger érythème accidentel des mains. » Enfin, plutôt que de laisser mettre en cause le régime des asiles, il sacrifiait l'hypothèse de M. Billod sur le rôle de la folie comme cause spéciale et sacrifiait la pellagre elle-même comme entité. A ses yeux, la folie agissait surtout comme cause débilitante, qui, par sa continuité, vouait l'aliéné à un état de cachexie qui le condamnait à la mort. La diarrhée, l'émaciation étaient des symptômes de cet état... « Qu'un malade placé dans ces conditions, ajoutait-il, soit exposé au soleil d'avril, il contractera un érythème semblable à celui des pellagreux, par cette raison que les conditions étant identiques, elles ont conduit à ce résultat : dégradation de l'organisme. *La pellagre est un symptôme ; ce n'est pas une entité morbide.* »

Nous examinerons dans un dernier chapitre toutes les conséquences doctrinales qui résultaient des faits que nous venons de chercher à faire apprécier en eux-mêmes. Nous croyons en avoir fait un exposé assez complet pour justifier l'arrêt que le comité consultatif d'hygiènepublique, devançant le jugement de l'Académie des sciences, avait rendu par l'organe de M. Ambroise Tardieu, son éminent rapporteur, en ces termes sévères : « Nous ne nous arrêterons pas à ces prétendus cas de pellagre endémique dans les asiles d'aliénés signalés par un médecin dont la commission a examiné les recherches. Jamais ne s'est montrée plus évidente la confusion entre des espèces morbides différentes. Ces derniers faits en particulier, qui se rapportent à ces érythèmes des extrémités et à ces diarrhées cachectiques qui se montrent dans la période ultime des formes dépressives de la folie, démence, paralysie générale, stupidité lypémaniaque, n'ont pas le moindre rapport avec la véritable pellagre.

CHAPITRE II.

Étude pathologique de la pellagre des aliénés d'après les écrits des aliénistes qu ont traité cette question. — Examen critique des propositions et des doctrines successivement émises sur ce sujet. — Conclusions.

On vient de voir, dans l'historique de la question et l'analyse des faits, que la pellagre des aliénés se réduit à un être de raison, créé par une interprétation arbitraire de certains cas d'aliénation mentale, dans lesquels sont survenus, à certains moments, des accidents diarrhéiques et surtout des altérations cutanées diverses. Le manque de réalité de cette création, présentée d'abord comme une *variété* ou une *sous-espèce* et ensuite comme étant la *pellagre elle-même*, a paru déjà dans le langage des partisans de M. Billod, et, notamment, dans cette déclaration : « que la pellagre est un *symptôme* et qu'elle n'est pas une *maladie*. »

Il était réservé à M. Billod de porter, de ses mains, les derniers coups à ses conceptions de 1855. Le livre récemment publié (1) sous le titre de *Traité de la pellagre*, nous le montre en effet, résumant ses doctrines, après dix ans d'efforts et de discussions pénibles, dans cette proposition générale « qu'il n'existe pas de maladie comprenant sous son chef les trois ordres d'accidents cutanés, digestifs et nerveux, qu'on lui a assignés pour symptômes, et que l'état qu'impliquent ces trois ordres d'accidents ne *répond pas à la notion de maladie*. »

Il reste à faire voir par quel chemin la prétendue *entité* découverte à Sainte-Gemmes a abouti ainsi à une négation, dans laquelle elle devait s'anéantir, malgré les efforts de son auteur.

L'absence complète, dans les observations publiées par les aliénistes français, des caractères nosologiques indispensables pour constituer ce *type de maladie*, qui s'offrait d'abord comme une *variété*, *une sous-espèce*, un *diminutif*, et enfin comme la pellagre elle-même, me paraît assez prouvée dans le chapitre précédent. Si l'on en voulait

(1) Billod, *Traité de la pellagre*, etc., in-8. 1865.

une démonstration, que j'ai crue surabondante, il n'y aurait qu'à parcourir la plume en main, comme je l'ai fait, la série entière de ces observations qui ont leur complément dans le récent ouvrage de M. Billod. Partout le fait le plus général qui se découvre, est l'absence du groupe entier des phénomènes nerveux, que j'ai appelés *toxiques*, et dans lesquels Strambio avait placé la partie la plus essentielle de la séméiologie de la pellagre. Ce n'est pas, que dans les écrits sur la pellagre des aliénés, il ne soit pas aussi souvent question que dans ceux de Strambio, des « *symptômes généraux*, » des troubles de « *l'appareil innervateur ;* » mais, si l'on cherche dans les histoires particulières, on ne trouve plus comme symptômes généraux que l'affaiblissement plus ou moins cachectique, avec ou sans diarrhée ; pour symptômes nerveux, on n'a presque jamais autre chose que la folie ou la démence des sujets.

Tandis que toute une série principale de phénomènes vraiment pellagreux manque ainsi, on voit rapporter à la pellagre non-seulement toutes les formes de l'aliénation, mais toutes les maladies du système nerveux qui peuvent se rencontrer avec elle, l'ataxie locomotrice, la catalepsie, et jusqu'à l'épilepsie. La sixième des propositions qui exprimaient, en 1862, les doctrines de M. Billod, avait pour objet cette dernière question. L'auteur se demandait : « Si, de même qu'il existe une folie et une paralysie pellagreuses, il y a une épilepsie consécutive à la pellagre. » L'examen des faits ne décidant pas la question, il laissait les esprits en suspens entre plusieurs hypothèses et semblait se laisser séduire par celle de l'antériorité de l'épilepsie, « car, dit-il, dans ce cas, il semblerait résulter que cette affection prédispose à la pellagre, de même que l'aliénation mentale ; dans l'hypothèse contraire, il en ressortirait cet autre fait, que l'épilepsie, de même que la folie et la paralysie, peut constituer une des complications de la pellagre. »

Le manque d'une notion exacte de la pellagre, qui paraît avoir été le point de départ des erreurs discutées dans cette Seconde Partie de ce Traité, n'a pas permis à M. Billod de remarquer un fait qui est constant : je veux dire la progression différente, ou même, en des termes plus vrais, le *processus inverse* des accidents se rapportant au système nerveux, chez les vrais pellagreux et chez les pseudo-pellagreux des asiles d'aliénés : chez les premiers, on trouve comme série constante l'hébétude, la tristesse, les vertiges ; puis les spasmes, le pyrosis, la rachialgie, la lypémanie, interrompue parfois par des explosions de manie aiguë, puis enfin la démence et

l'affaiblissement paralytique ; à Sainte-Gemmes, la série est renversée : la folie sert toujours de prodrome ; la démence, l'affaiblissement plus ou moins marqué, diverses formes de paralysie, s'offrent aussi toujours au début, lorsqu'elles ne précèdent pas depuis longtemps. C'est sur ce fond que se détachent les autres phénomènes, toujours sans ordre et sans règle, lorsque, pour la plupart, ils ne font pas défaut.

Il est peu surprenant que, n'observant pas d'autres faits que ceux qui se rencontrent dans nos asiles, M. Billod n'ait pas été plus disposé que M. Landouzy à admettre de la régularité et une coordination dans les phénomènes pellagreux; à tenir compte de l'ordre d'apparition et de succession des accidents qui s'offraient à lui. Au milieu des données très-contradictoires qui se succèdent dans ses publications, sa doctrine a consisté : à admettre en principe, avec M. Landouzy, une triade pellagreuse, sauf à ne pas exiger ensuite qu'elle se réalise dans les faits particuliers ; à soutenir, surtout, « que les symptômes cutanés sont seuls susceptibles d'exacerbation périodique et régulière. » — « Après leur disparition, disait M. Billod, quatre choses peuvent survenir, à savoir : ou bien ils ne reparaissent pas au printemps suivant, ou bien ils reparaissent avec les mêmes caractères ; ou bien ils reparaissent avec quelques caractères de plus; ou bien, enfin, il n'en reparaît qu'une partie. » Toutes ces combinaisons figurent comme étant sans ordre fixe et sans lois connues ; et, de même qu'ils sont sans lien entre eux, les prétendus phénomènes pellagreux (même les « symptômes cutanés, » les plus importants entre tous), se produisent sans exercer aucune influence sur la marche et le pronostic des maladies mentales dans le cours desquelles on les voit survenir.

M. Billod a fini par ne plus voir qu'une *dyspepsie*, dans les phénomènes qui représentaient à ses yeux, les accidents digestifs pellagreux. « Il ne saurait être douteux, dit-il, qu'ils n'embrassent dans leur ensemble tous les troubles de la digestion, dont on a fait, dans ces derniers temps, une unité pathologique sous le nom de *dyspepsie*, avec prédominance de diarrhée. » Il dit plus loin : que « c'est avec raison que M. Beau a pu dire que la plupart des pellagreux étaient dyspeptiques, » et il ajoute encore : « C'est ainsi que l'on observe, tour à tour, cette boulimie, cette dépravation de l'appétit qui porte les malades à rechercher les substances les plus indigestes (pica, malacia), le pyrosis, cette soif, ces alternatives de constipation et d'une diarrhée ordinairement séreuse, ces flatuosités, ces éructations, cette saveur salée, acide ou amère, ce ptyalisme, cette

disposition aux aphthes, cette fétidité de l'haleine, ces vomissements, cette lenteur des digestions, ces douleurs variables entre les tiraillements de l'estomac et la gastro-entéralgie proprement dite ; tous ces accidents enfin propres aux diverses formes de la dyspepsie ; il n'est pas jusqu'à la langue dont les caractères ne soient ceux que l'on rencontre dans les diverses formes de dyspepsie. »

Il est facile à ceux qui auront pris la peine de méditer sur la symptomatologie de la pellagre, de reconnaître que, dans ce riche tableau, tout n'est pas pellagreux, et surtout que les phénomènes dont les noms ont coutume de figurer dans les vraies histoires de pellagre, la *boulimie*, le *pyrosis*, la *diarrhée*, le *ptyalisme*, s'y montrent avec des caractères et dans des conditions qu'on peut dire spéciales, et qui manquent chez les pseudo-pellagreux des asiles d'aliénés. Il faut bien noter, au reste, que les observations publiées par M. Billod présentent fort rarement les traits du tableau qui vient d'être emprunté à MM. Beau et Nonat. La boulimie, le pyrosis, ne sont jamais décrits, et sont rarement mentionnés ; il en est de même du *ptyalisme*, dont nous avons cité, dans le chapitre précédent, une description qui écarte l'idée du ptyalisme pellagreux. Enfin, la diarrhée, dite pellagreuse, des aliénés s'offre, dans les observations, sous toutes les formes connues et ces formes se produisent indifféremment à toutes les périodes, de même que l'*érythème spécial* des aliénés pellagreux, présente le tableau de presque toutes les dermatoses, depuis l'érythème jusqu'à l'ichthyose, y compris les psoriasis et les maladies parasitaires.

On a pu remarqver qu'après la présentation à l'Académie de médecine des trois aliénés de Sainte-Gemmes, dont la prétendue pellagre se réduisit, à l'examen, à trois cas de teigne tonsurante, M. Billod s'était contenté d'abandonner les faits de l'asile d'Auxerre sur lesquels il avait appuyé son diagnostic, sans toutefois renier formellement ce diagnostic. Depuis cette époque, peu satisfait sans doute des réticences, il a cherché un expédient dans des formules assez élastiques pour contenir la teigne tonsurante elle-même dans son érythème spécial. Il a d'abord déclaré que s'il considérait les érythèmes de ses malades comme de nature pellagreuse, c'est parce qu'il les voyait ordinairement, comme dans toutes les pellagres, liés à une disposition générale plus ou moins cachectique ; et comme ce n'était pas encore assez d'admettre tous les érythèmes cachectiques dans l'érythème pellagreux, il a voulu faire accepter en principe ce qui avait paru si monstrueux en fait, à savoir : la nature pellagreuse du psoriasis et de la teigne tonsurante. On lit, en effet, dans le 13e paragra-

phe des conclusions présenteés le 27 octobre 1862, à l'Académie des sciences, la proposition suivante : « Des expériences récentes tendent à prouver que l'herpès circinné, comme le psoriasis, semblent se lier à la même cachexie. » (Le mot cachexie était mis ici à la place de celui de pellagre des aliénés.)

Sur les questions de la nature et des causes, il est très-difficile de saisir, dans les écrits qui nous occupent, une manière de voir fixe et clairement arrêtée. Parfois ces questions de nature sont écartées non sans quelque dédain. Dans une réplique embarrassée à M. Bazin (1) au sujet des teignes tonsurantes, M. Billod, cherchant à s'autoriser du nom de M. Gibert (qui pourtant s'était refusé à reconnaître ses érythèmes pellagreux), s'exprimait en ces termes : « Comme, de l'aveu de tous, l'érythème pellagreux est le plus ordinairement, pour ne pas dire toujours, le résultat de l'insolation, il s'ensuit que nous ne différons, ce savant médecin (M. Gibert) et moi, que *sur la question de nature*, et j'ai lieu d'espérer que, sous ce rapport même, nous ne tarderons pas à nous entendre complétement. » Il y avait, en effet, deux moyens de s'entendre sur cette question de la nature pathologique des faits : le premier, que M. Gibert admît la nature pellagreuse des simples *érythèmes solaires* qu'il avait cru apercevoir à l'Académie ; le meilleur, que M. Billod, reconnaissant l'évidence, c'est-à-dire la teigne tonsurante, avec M. Bazin, eût amené M. Gilbert à l'opinion de ce dernier.

En général, lorsqu'il se trouve en face de ces questions de nature et de causes, M. Billod s'empresse d'en voiler à ses propres yeux les difficultés à l'aide d'une de ces expressions dont M. Landouzy avait aussi la ressource. Il invoque une *cachexie spéciale*, et aussitôt tout ce qu'il observe lui paraît expliqué. Si l'on cherche une notion médicale saisissable sous ce terme, on y aperçoit tantôt une *disposition générale, un état* d'origine inconnue, une sorte de *diathèse ;* mais dès que l'énoncé du fait se précise un peu plus, on voit reparaître, à titre de cause, l'action dépressive de la folie et particulièrement du délire lypémaniaque sur l'organisme. Au reste, ces notions, pour être vagues, ne laissent pas de susciter des contradictions perpétuellement renaissantes. Ce nom même de *pellagre propre aux aliénés* amène sans cesse M. Billod à placer l'origine de cette affection dans l'aliénation et dans le système nerveux. Une certaine prudence l'empêche ensuite d'aller plus loin. » Quand il s'agit, dit-il à M. le docteur Hillairet, d'un point de la science aussi important que celui que j'ai voulu établir et qui tend à démontrer l'influence du système ner-

(1) *Union médicale*, nº du 7 octobre 1862.

veux sur le développement d'une affection dont l'étiologie et la pathogénie sont si obscures, on ne saurait pousser trop loin la circonspection. »

La circonspection de M. Billod n'est pas telle cependant qu'il ne lui arrive, en maints endroits, d'affirmer que les conditions dans lesquelles la pellagre se produit à Sainte-Gemmes, ne diffèrent en rien de celles des villages et des pays environnants qui en sont absolument indemnes, « si ce n'est, ajoute-t-il, dans cette condition préalable, pour ainsi dire, d'être aliéné et principalement lypémaniaque depuis plus ou moins longtemps.» — « Je demande, disait-il encore, en quoi les conditions lypémaniaques auxquelles les aliénés sont soumis dans l'asile diffèrent, si ce n'est dans cette condition d'être aliénés, de celles des employés qui vivent sous le même toit, respirent le même air, mangent le même pain, sont exposés aux mêmes influences, et qui, cependant, ne sont jamais atteints par la pellagre. » Il y avait là sans doute les premiers linéaments d'une théorie séduisante fondée sur une action spéciale de la folie et particulièrement du délire triste, sur le développement de la pellagre ou d'une cachexie propre aux aliénés dont la pellagre serait l'expression. Mais cette hardie conception échouait aussitôt contre un puissant argument : comment admettre, en effet, que le délire soit, par lui-même, la cause d'une maladie qu'on n'a jamais aperçue dans aucun asile d'Allemagne, d'Angleterre, d'Espagne, etc., que M. Billod a cherchée avec si peu de succès en Italie, et dont les indices, en France même, n'avaient pu être aperçus en 1862, d'après les aveux de M. Billod, que dans vingt-un asiles, dans la plupart desquels ils ont cessé de se montrer depuis? Fallait-il, contre une telle objection, prétendre que la folie avait une nature particulière à Sainte-Gemmes et dans quelques autres établissements? A moins de recourir à de pareilles hypothèses, il fallait que leur auteur s'arrêtât dans sespremières tendances et ne prétendît pas à attribuer au délire d'autre rôle que celui de *cause prédisposante*. Dans cette direction d'idées, la pellagre et la cachexie spéciale auraient été le résultat d'un ensemble de causes, parmi lesquelles se trouvait la mauvaise alimentation.

Mais cette nouvelle hypothèse venait soulever des protestations plus violentes encore. On en a eu pour exemple l'accueil fait à la prétention de M. Landouzy : d'avoir *tranché le nœud gordien*, et découvert le secret de la pellagre de certains asiles dans la mauvaise nourriture des aliénés.

Ainsi, dans les efforts pour trouver une théorie à la pellagre des

aliénés, tout ce qu'on voit sortir des ténèbres, tombe aussitôt dans les contradictions.

Le lecteur jugera si M. Billod a finalement échappé à ce double écueil, en donnant, en 1865, la définition suivante : « La pellagre est une affection *exclusivement caractérisée par des érythèmes* survenant le plus ordinairement au printemps, sous l'influence de l'insolation, limités aux parties frappées directement par les rayons solaires, s'*accompagnant fréquemment de désordres variés du tube digestif et du système nerveux*, avec lesquels ils peuvent *alterner* et *presque toujours* liés, comme ces derniers, à un état général de *nature cachectique*.

« D'après cette définition, continue l'auteur, la pellagre serait une *affection toute locale*, bien qu'*ordinairement* liée à un état général, dont le *caractère essentiel* consisterait dans l'altération de la peau et vis-à-vis de laquelle les désordres du tube digestif et du système nerveux, au lieu de constituer avec elle des *symptômes d'une maladie générale*, joueraient le rôle de *complication*. »

Si une maladie à laquelle s'appliquerait une définition semblable pouvait être admise, à titre de réalité, dans la nosologie, les termes seuls de la définition prouveraient mieux que les détails réunis dans ces deux derniers chapitres, que le jugement rendu par le comité consultatif d'hygiène publique et le jugement plus récent formulé en ces termes devant l'Académie des sciences : « que la maladie nommée pellagre des aliénés, *n'a pas de rapports avec la pellagre endémique*, » ne sont que la rigoureuse expression des faits.

Ne dépasserais-je pas le but en discutant plus à fond cette question introduite dans la science sous le nom de Variété de pellagre propre aux aliénés? J'espère avoir démontré l'insignifiance absolue d'un grand nombre de faits invoqués, les erreurs flagrantes dans beaucoup d'autres, les désaccords fréquents entre les faits et les théories; enfin, le peu de cohérence et les contradictions de celles-ci. Il n'y a rien d'utile à ajouter pour faire comprendre comment toutes ces erreurs dans les faits et la doctrine ont conduit M. Billod à « *nier que la pellagre existe*. » On voit assez qu'en effet il n'existe pas plus une *pellagre des aliénés* qu'il n'existe une *pellagre sporadique* de Reims, et que c'est par là surtout que ces deux entités imaginaires se séparent de la pellagre endémique.

Le rapport de la commission, qui a eu naguère M. Rayer pour organe, en se bornant à affirmer que la maladie décrite chez les aliénés, « *n'a pas de rapports avec celle qui, sous forme endémique, ravage plusieurs contrées*, paraît avoir laissé à M. Billod des illusions que rien ne nous oblige à combattre. Oubliant un moment qu'il a

soutenu longtemps avec énergie l'*identité* des deux maladies, et qu'il a fini par les nier l'une et l'autre, M. Billod dit dans son nouveau livre, « qu'en proclamant dans son rapport le principe de la distinction admise par elle entre les deux types de pellagre dont il s'agit, la commission de l'Académie des sciences a dépassé ses espérances, « car, ajoute-t-il, il serait plus intéressant pour nous, tout le monde en conviendra, d'avoir, comme la commission veut bien nous en attribuer l'honneur, découvert une maladie nouvelle et autre que la pellagre, que d'avoir signalé l'existence de cette dernière dans des conditions où elle avait été jusqu'alors inconnue. »

Avec un accent non moins convaincu, M. Billod déclare encore : que sa doctrine sur la nature de la pellagre « si contraire qu'elle semble à des idées séculairement admises, lui paraît expliquer naturellement tous les doutes et toutes les divergences. » Il ajoute : « qu'à la juger par certains signes, cette doctrine est en rapport avec la tendance actuelle des esprits, » et parmi ces signes des temps, il n'hésite pas à mentionner *le rapport de M. le professeur Tardieu au conseil d'hygiène*, comme le document « *où cette disposition des esprits se révèle le plus véritablement.* » Le lecteur qui se souvient de la conclusion de ce rapport citée à la fin du précédent chapitre, ne peut certes que s'émerveiller de voir M. Billod, loin d'y trouver à reprendre, y reconnaître au contraire « *une opinion on ne peut plus juste* et à laquelle il ne manquait, pour être l'expression *complète* de la vérité et pour fournir toute la solution du problème, que d'être généralisée et appliquée à toutes les pellagres. »

En énumérant de cette façon les succès de ce qu'il appelle sa cause, M. Billod ne se contente pas de dire « qu'il ne connaît plus désormais aucun opposant à sa proposition, aujourd'hui résolue par l'affirmative, sur l'aliénation considérée comme ayant constitué une prédisposition à la pellagre. » Il affirme, en outre, à plusieurs reprises, qu'on en a fini avec l'*hypothèse du maïs*, et, comme pour ne pas usurper tout l'honneur d'un si grand résultat, il publie, à la suite des observations particulières qui terminent son livre, le Rapport de la commission du congrès de Milan, antérieur d'un an, comme le lecteur le sait, à la publication du principal ouvrage de M. Balardini et de mon premier ouvrage, et antérieur de douze ans à l'ouvrage, couronné à Milan, de MM. Lussana et Frua.

Enfin, M. Billod termine son livre en publiant le texte de son *défi scientifique;* il ajoute, en note, que ce défi, publié dans les principaux journaux de médecine, n'a été relevé par personne.

Je n'aurais aucune observation à faire à cet égard, si, dans une autre partie de son livre (p. 41), en se prévalant encore de ce *défi non relevé*, l'auteur n'avait ajouté : « Je fais remarquer que MM. Rousset et Costallat, en ne le relevant pas, pour la première question proposée, ont fait en quelque sorte défection à la cause du maïs. » Si l'honorable médecin de Sainte-Gemmes, daigne accorder à ce travail l'attention que j'ai coutume de donner à ses écrits, et s'il vient à lire ces lignes, qu'il me permette de lui assurer que, dans la question qui nous divise si complétement, je n'ai jamais cru servir qu'une cause : celle de l'observation patiente des faits, avec une soumission absolue aux leçons qu'ils ne manquent pas de donner. La *cause du maïs* n'a jamais existé pour moi. Lorsque j'ai reconnu, par l'étude, le rôle dominant du maïs dans l'étiologie, j'ai accepté un enseignement contraire aux suggestions de mon amour-propre et j'ai abandonné des *nouveautés* que je croyais, moi aussi, avoir découvertes. Plus tard, au milieu des débats passionnés qui ont poussé M. Billod à lancer son *défi*, j'ai cru que je servirais la bonne cause pour le mieux en continuant à étudier en silence. L'arène de l'Académie des sciences, venait de souvrir pour tous, et me serais-je senti personnellement provoqué, j'aurais reculé, je l'avoue, devant des accidents de champ clos. M. Billod, animé par la contradiction, donnait un exemple des coups réservés à ses adversaires en s'écriant : « Je défie de citer parmi les nombreux médecins qui ont répondu à mon appel, un seul opposant qui ne soit pas amaurotique. » Ayant apprécié jusque-là la bienveillance et la courtoisie avec lesquelles M. Billod avait bien voulu citer mon nom, j'aurais souffert d'avoir à me défendre contre lui, en public, d'une fâcheuse infirmité, lorsque, de mon côté, je ne pouvais guère espérer d'ouvrir les yeux d'un adversaire qui n'a vu dans les rapports de M. Tardieu et de M. Rayer que des encouragements à persévérer dans sa voie.

Pour moi, qui déplore les progrès faits dans cette voie, qu'il me soit permis d'exprimer, en finissant, un sincère regret que l'aliéniste, dont je viens de combattre les idées, tout en rendant justice à son mérite distingué, n'ait pas réussi à conserver, en présence de M. Landouzy, les réserves, les doutes et jusqu'à la forme ménagée, avec lesquels se présentaient, dans son premier mémoire, les propositions déjà erronées qu'il tirait de faits pathologiques, que personne avant lui n'avait suffisamment étudiés, dans leurs rapports avec la pellagre et la cachexie pellagreuse : « Si, disait M. Billod, le fait de l'existence de la pellagre dans les asiles de Rennes et d'Angers, n'était pas spécial à ces asiles, et que, dans la plupart des établissements

de ce genre, des cas analogues fussent constatés, la conclusion serait, je crois, que le trouble de l'innervation qui constitue l'aliénation mentale, tend à créer, à la longue, une disposition à subir les altérations qui caractérisent la pellagre; par suite de cette disposition qui constituerait une sorte de *diathèse*, la peau, le tube digestif et le système nerveux deviendraient, si je puis m'exprimer ainsi, aptes à s'altérer dans le sens des trois séries de symptômes attribués à la pellagre. »

Il y a beaucoup à reprendre dans cet essai de théorie, mais les formes conditionnelles du langage de l'auteur permettaient d'attendre des révisions des faits et des idées. Si M. Billod, qui est allé en Italie, non content d'examiner les cachectiques et les infirmes que la pellagre entasse dans les hôpitaux et les asiles, et qui, séparés, souvent depuis des années, de la cause de leur mal, n'en présentent plus, souvent, que des traces à demi effacées, et sont, en réalité, comme je l'ai dit, non des pellagreux actuels, mais des cachectiques ou des incurables par suite de la pellagre ; si, dis-je, M. Billod était allé étudier la pellagre à sa source, dans les chaumières où elle naît, où elle marche sous l'impulsion de sa cause, où elle exprime les effets immédiats de celle-ci, il aurait, au retour, apporté une première correction et écarté l'idée de pellagre, au lieu d'affirmer des analogies et enfin une identité qui n'existent pas.

Après cette rectification, il ne lui aurait plus manqué que de reconnaître que chez tous les délaissés, dont les misères de la vie peuplent les hospices, les asiles, les dépôts de mendicité, lorsque le dépérissement physique et moral a atteint un certain degré, il se présente, avec ou sans pellagre antérieure, comme avec ou sans aliénation proprement dite, une certaine physionomie générale, avec un certain nombre d'accidents dus aux mêmes causes et particulièrement à l'action des agents physiques : il aurait expliqué ainsi les dérangements intestinaux, qui se produisent avec facilité au printemps ou pendant les chaleurs de l'été, et de même les altérations érythémateuses ou autres des téguments sous l'influence de l'insolation ou d'autres causes. Dans une analyse attentive de ces effets, il est probable qu'il n'aurait rien trouvé de spécial aux aliénés lors même qu'il serait parvenu à démontrer que la folie et surtout le délire triste, constituent une condition aggravante et agissent comme cause déprimante des forces vitales.

C'est dans la dépression de la vitalité, particulièrement de l'innervation, qu'il aurait découvert le point commun, la loi de tous ces faits : non pas, il est vrai, une *diathèse*, mais un grand fait de physio-

logie pathologique dans lequel se révèle la solidarité fonctionnelle qui existe entre le système nerveux et le tégument externe et interne. C'est en effet en vertu de cette solidarité que l'intégrité des actes dévolus à la peau, comme à la muqueuse intestinale, est si facilement compromise lorsque le système nerveux, principal moteur de la vie, a reçu des atteintes profondes.

On n'aurait pas eu sans doute le mérite d'une découverte en démontrant ce *consensus* physiologique et pathologique entre le système nerveux et le tégument externe et interne. D'illustres aliénistes et presque tous les observateurs qui se sont occupés des maladies nerveuses, depuis Pomme et Willis, l'ont aperçu et en ont signalé les effets. Une étude plus précise, étendue à tous les états cachectiques, quelle qu'en soit l'origine, aurait cependant permis de s'élever à une généralisation plus haute, et aurait donné des résultats intéressants pour l'histoire même de la pellagre et de la cachexie pellagreuse. A côté des phénomènes pellagreux essentiels, qui résultent d'une cause spéciale et qui font de la pellagre une entité nosologique distincte et définie, j'ai tâché, pour mon compte, de montrer le rôle si important de la débilitation vitale ou nerveuse dans la succession des accidents pellagreux, la part progressivement croissante de cet élément dans la symptomatologie, après chaque atteinte toxique, et sa persistance prédominante et assez souvent exclusive, chez les individus qui survivent aux atteintes toxiques dans des conditions qui n'en permettent pas le renouvellement. J'aime à reconnaître que l'analyse à laquelle je me suis livré des faits produits sous les noms de *pellagre sporadique et de pellagre des aliénés* m'a servi utilement dans ce travail. C'est ainsi qu'on peut trouver, dans l'histoire des pseudo-pellagres, cette parcelle de vérité qui finit par se découvrir au fond de toute erreur, et c'est ainsi que les débats auxquels elles ont donné lieu et qui semblent terminés, n'auront pas été sans profit pour la science.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE..... V

PREMIÈRE PARTIE.

DE LA PELLAGRE ET DE LA CACHEXIE PELLAGREUSE.

LIVRE PREMIER.

Pathologie.

CHAPITRE PREMIER.

Unité de la pellagre. — Idée générale de cette maladie. — Application des résultats de l'étude étiologique à la classification des phénomènes pathologiques et aux divisions à établir dans les descriptions. — Division proposée par G. Strambio. — Degrés de la pellagre considérée comme maladie toxique. — Distinction entre la pellagre proprement dite et la cachexie pellagreuse..... 1

CHAPITRE II.

PELLAGRE AU PREMIER DEGRÉ (pellagre spasmodique ; pellagre intermittente, de Strambio). — I. PELLAGRE COMMENÇANTE. — Phénomènes antérieurs aux altérations cutanées. — Opinions sur le début de la pellagre. — Erreurs sur la nature des phénomènes qui le signalent. — II. PELLAGRE CONFIRMÉE. — Altérations cutanées. — Description de l'érythème pellagreux par Fanzago. — Étude des variétés de l'éruption par Strambio. — Absence de l'éruption : *Pellagra sine pellagrâ*. — Troubles dans l'appareil digestif. — Phénomènes désignés sous le nom de *Salso*. — Symptômes nerveux. — Vertige pellagreux. — Troubles sensoriaux. — Douleurs et spasmes..... 10

CHAPITRE III.

PELLAGRE AU DEUXIÈME DEGRÉ (Pellagre paralytique ; pellagre rémittente, de Strombio). — Desquamation. — Altérations épidermiques. — Troubles dans l'appareil digestif. — Symptômes nerveux. — Folie pellagreuse. — Paralysie pellagreuse. — État du pouls. — État général des fonctions..... 39

CHAPITRE IV.

Ce qu'il faut entendre par CACHEXIE PELLAGREUSE. Deux états différents confondus sous ce nom : — I. Cachexie pellagreuse avec pellagre ou Pellagre continue, de

Strambio ; Pellagre cachectique. — Altérations de la peau. — Troubles dans l'appareil digestif et dans la nutrition. — Désordres dans le système nerveux. — Paralysie. — Imbécillité. — Démence. — Typhus pellagreux. — II. Cachexie consécutive à la pellagre, ou Cachexie pellagreuse sans pellagre..... 61

CHAPITRE V.

Terminaisons. — Marche. — Pronostic. — Examen des divisions classiques généralement admises. — Retours annuels et apparences de périodicité. — Influences vernales. — Explication par l'étiologie des faits désignés sous les noms d'anomalies, de pellagre aiguë, de pellagre chronique, lente, bénigne ; de pellagre larvée ou latente. — Formes particulières ou Variétés de pellagre admises par divers auteurs : pellagre gastrique et pellagre nerveuse ; pellagre sèche et pellagre humide. — De la forme croûteuse de l'éruption cutanée dans le Mal de la Rosa. — Complications. — Scorbut ; erreurs sur le Scorbut alpin. — Scrofules et tuberculose. — Cancer. — Colorations pathologiques de la peau. — Syphilis et syphilides. — Fièvres intermittentes. — Rhumatisme. — Chlorose. — Névropathies. — Dyspepsies. — Maladies de la peau..... 82

CHAPITRE VI.

Diagnostic différentiel. — I. Maladies céréales : convulsion céréale ; acrodynie ; ergotisme ; intoxication par l'ivraie enivrante, etc. — II. Intoxications, et notamment intoxication alcoolique lente. — III. Misère physiologique et Cachexies. — IV. Hypochondrie. — Dyspepsies. — Mal del Padrone. — V. Maladies cérébrales et paralysie générale progressive. — VI. Maladies nerveuses convulsives ; chorées : paralysies. — VII. Rhumatisme et maladies de la peau..... 118

CHAPITRE VII.

État des humeurs et du sang chez les pellagreux. — État des humeurs. — Exhalation pulmonaire. — Exhalation cutanée. — Caractères des sueurs. — Sécrétions et excrétions intestinales. — Salive et état de la sécrétion salivaire. — Sécrétion urinaire, et études sur l'urine. — État du sang. — Expériences et analyses..... 199

CHAPITRE VIII.

Altérations cadavériques. — Résultats négatifs des autopsies pendant le premier et le deuxième degré. — Multiplicité des altérations constatées pendant le troisième degré. — Altérations de la peau. — Altérations dans l'appareil digestif et ses annexes. — Amincissement partiel de l'iléon et du jéjunum décrit par M. Labus. — Altérations du foie. — Des tissus d'apparence hétéromorphe chez les pellagreux. — État des autres viscères abdominaux : rate, pancréas, reins et capsules surrénales, ganglions mésentériques. — Altérations dans le système nerveux. — Poumons. — État du cœur et des systèmes vasculaire et musculaire. — De la graisse et de la sérosité dans les cadavres des pellagreux..... 216

CHAPITRE IX.

Siége et nature de la pellagre. — Opinions sur sa nature diathésique ou cachectique. — Efforts tentés pour la localiser et placer son siége primitif à la peau ; dans les voies digestives ; dans le système nerveux. — Hypothèse de l'école humoriste. Du miasme miliaire imaginé par Allioni. — Hypothèse d'un virus pellagreux. — Théories des Iatro-chimistes, des solidistes, des contro-stimulistes et de l'école

physiologique. — Opinion de l'auteur en 1845. — Objections de MM. Lussana et Frua. — La pellagre considérée comme une névrose. — Insuffisance des théories formulées jusqu'à ce jour. — Données fournies par la physiologie expérimentale pour l'étude pathogénique de la pellagre..... 239

CHAPITRE X.

Pathologie comparée. — La pellagre existe-t-elle chez les animaux ? — Observations sur l'espèce ovine. — Observations sur l'espèce bovine dans le Lauraguais et les Landes. — Observations sur les chevaux, dans le Béarn, dans les Asturies et au Mexique. — Expériences de M. Balardini, de M. Elia, de MM. Lussana et Frua concernant l'action du verderame sur différents animaux..... 258

LIVRE II.

Histoire. — Conditions géographiques et topographiques. — Étiologie.

CHAPITRE PREMIER.

De la pellagre en Espagne. — *Section Ire*. Du *Mal de la Rosa*, des Asturies, depuis G. Casal, jusqu'en 1847. — Du *Mal del Higado* (mal du foie), des environs d'Alcañiz. — Documents publiés en Espagne à l'occasion du Programme rédigé, en 1847, par l'Académie de médecine pour l'étude de la pellagre. — *Flema Salada*, de la province de Cuenca. — *Mal del monte*, des environs de Fermoselle. — Mémoires de divers médecins des Asturies sur le Mal de la Rosa. — *Section II*. Voyage de l'auteur dans les Asturies (1848). — De la pellagre en Galice. — Nouveaux écrits sur la *Flema Salada*, en Aragon et dans les Castilles. — Opinion de M. Costallat..... 274

CHAPITRE II.

De la pellagre en Italie. — *Section Ire*. De la pellagre depuis ses premiers temps jusqu'aux travaux de Gaetano Strambio. — Mémoires de Frapolli (1771) et de Zanetti (1775-1778). — Mémoire d'Odoardi sur le *Scorbut Alpin* (1776). — Mémoire de Gherardini (1780). — Création de l'hôpital de Legnano (1784-1787). — Travaux de Fanzago. Coup d'œil sur la géographie de la pellagre à la fin du dix-huitième siècle. Travaux de Gaetano Strambio (1784-1794). — *Section IIe*. De la pellagre depuis Strambio jusqu'aux travaux de M. Balardini. — Travaux de Marzari (1806-1815). — Coup d'œil historique sur les discussions concernant l'étiologie. — Du *zéisme* et de l'opposition *antizéiste*. — Débats aux congrès scientifiques de Milan (1844), de Gênes (1846), et de Venise (1847). — Rapport de la Commission piémontaise. — *Section IIIe*. De la pellagre depuis 1845 jusqu'en 1865. — Influence des travaux de M. Balardini et de ceux de l'auteur. — Concours sur la question de la pellagre, établi par l'Institut lombard. — Ouvrages de MM. Lussana et Frua (1855-1859); de M. C. Morelli (1856); de M. Benvenisti (1852-1863). — De la pellagre dans l'Italie centrale, dans la Campagne romaine, dans la province de Massa-Carrare. — Voyage de l'auteur dans quelques parties de la haute Italie, en 1864..... 305

CHAPITRE III.

De la pellagre en France. — Influence des médecins français sur les progrès de la science, relativement à la pellagre. — I. *Histoire de la pellagre dans les Landes*

de Gascogne. — Premières observations de M. Hameau sur la *Maladie des environs de la Teste* (1818-1829). — Travaux des médecins de Bordeaux et des Landes. — Rapport de M. Léon Marchand. — Notes du voyage de l'auteur dans les Landes bordelaises (1847). — Travaux de M. H. Gintrac, etc., sur les pellagreux des cantons de Captieux et de Castelnau, et sur ceux des environs de la Teste. — Observations sur la grande Lande et le Marensin. — Opinions de M. Gazailhan. — Observations de M. Beyris, de Linxe. — De la pellagre près des rives de l'Adour et dans le Gabardan. — Observations de MM. Cazaban et Lestelle. — Du pèlerinage de Bascons. — II. *Histoire de la pellagre dans le Lauraguais* (Aude et Haute-Garonne). — Coup d'œil sur la topographie de cette contrée. — Climat. — Sol. — Cultures. — Économie agricole. — Métayage. — Condition des maîtres-valets et des estivandiers. — Nourriture de cette partie de la classe rurale. — III. *Histoire de la pellagre dans la région sub-pyrénéenne* (Hautes et Basses-Pyrénées). — Régime alimentaire des tailleurs de pierres et carriers de Lourdes. — Pellagreux dans les établissements thermaux. — Observations de M. Costallat à Bagnères-de-Bigorre. — Discussions. — Conclusions du Rapport présenté au Comité consultatif d'hygiène publique. — Voyage de l'auteur dans les Basses-Pyrénées. — De la pellagre dans les localités de la plaine de Nay. — Observations du docteur Darthez en 1801. — Environs de Morlaas. — Pays Basques..... 359

CHAPITRE IV.

De la pellagre dans les provinces danubiennes. — Pellagre endémique en Moldavie. — Communication du docteur Caillat. — Observations de M. Bœrensprung. — Thèse de M. J. de Théodori. — Note de M. Sigmund sur l'existence de la pellagre en Hongrie. — Pellagre endémique dans le district de Muscel (haute Valachie). — Notes publiées par le docteur Félix..... 407

CHAPITRE V.

Étiologie. — Application à l'étude étiologique des données de l'histoire, de la géographie et de la topographie des pays à pellagre. — Ancienneté de cette maladie. — Ses progrès. — Ses inégalités et ses vicissitudes. — Examen des influences telluriques. Nature, composition et dispositions physiques du sol. — Nature des eaux. — Habitations. — Malpropreté. — Professions. — Conditions particulières de la vie rurale. — Misère. — Modificateurs atmosphériques. Humidité et sécheresse excessives. Variations de température. Calorique. Électricité. — Miasme particulier. — Changement dans l'état de l'atmosphère. — Insolation comme cause unique ou principale de la pellagre. Insolation, comme cause déterminante de l'érythème cutané et comme cause apparente des troubles nerveux. — Influences vernales..... 418

CHAPITRE VI.

Suite de l'étiologie. — Étude du régime alimentaire. — Salaisons. — Manque de vin. — Aliments divers. — Alimentation avec le maïs. — Coup d'œil sur l'Histoire du *Zéisme* en Italie. — Zanetti. — Thouvenel. — Fanzago. — Doctrine de Marzari sur l'alimentation privée de gluten. — Opinion de Guerreschi sur l'action toxique du maïs altéré. — Phase nouvelle de la doctrine zéiste depuis 1845. — Travaux du docteur Balardini et de l'auteur. — Corrélations historiques et géographiques entre les progrès de la culture du maïs en Europe et les développements de la pellagre. — Caractères positifs et pratiques du zéisme actuel. — Discordances et inconséquences des opinions antizéistes. —

Théories particulières du zéisme : 1° Théorie de l'insuffisance de la réparation nervéo-musculaire par défaut d'aliment protéinique; 2° théorie de l'action spécifique du verderame ou sclérotisme..... 438

CHAPITRE VII.

Suite de l'étiologie. — Théorie de MM. Lussana et Frua. — (Insuffisance de réparation nervéo-musculaire ou protéinique). — Origine de cette théorie dans celle de Marzari basée sur le défaut de gluten dans le maïs. — Application à cette théorie des expériences de MM. Liebig, Payen et Boussingault. — Application à la théorie étiologique de la pellagre des travaux de MM. Dumas, Mulder et Liebig sur les aliments respiratoires et les aliments protéiniques ou albuminoïdes. — Insuffisance de la théorie de MM. Lussana et Frua..... 453

CHAPITRE VII bis.

Suite de l'étiologie. — Doctrine de M. Balardini (action spécifique du verderame. Sclérotisme). — Étude du *Sporisorium maïdis* (verderame, verdet). — Derniers écrits de M. Balardini. — Travaux de M. Costallat. — Projet d'expérience. — Conclusions du Rapport de M. Ambroise Tardieu au Comité consultatif d'hygiène publique. — Objections de MM. Landouzy et Boudin. — Remarques de M. Lussana. — Théorie de M. Bouchardat sur le rôle des mucédinées dans la production des maladies céréales. — Idées de l'abbé Rozier sur les effets de l'*eau de végétation* des céréales incomplétement mûres. — Application de ces idées à la pellagre..... 466

CHAPITRE VIII.

Suite de l'étiologie. — Causes intrinsèques de la pellagre : 1° Sexe; 2° Ages : 3° Tempéraments et constitutions; 4° Grossesse, état puerpéral, allaitement : 5° Maladies antérieures, états cachectiques, saignées, excès divers; 6° Causes morales..... 484

CHAPITRE IX.

Suite de l'étiologie. — I. De la contagion dans la pellagre. — Origine des idées contagionistes. — Leur réfutation. — Expériences d'inoculation. — II. De l'hérédité dans la pellagre. — Importance sociale de ce fait. — Historique de la question. — Aggravation des accidents pellagreux par l'hérédité. — Ce qu'il faut entendre par Fond pellagreux. — Observations particulières. — Théorie de l'hérédité. — Influence de ce fait sur le mouvement de la population rurale, dans les pays à pellagre. — III. Conclusions étiologiques..... 499

LIVRE III.

Thérapeutique et prophylaxie.

CHAPITRE PREMIER.

Thérapeutique. — Historique des traitements pharmaceutiques de la pellagre. — Antiscorbutiques. — Sudorifiques. — Frictions. — Bains. — Acides. — Mercuriaux. — Narcotiques et antispasmodiques. — Antiphlogistiques — Toniques, etc. — Purgatifs. — Astringents. — Médecine des symptômes. — Expériences de Strambio. — Impuissance des traitements pharmaceutiques. — Nécessité démontrée d'y associer les moyens diététiques, et avant tout la bonne nourriture. — Plans de thérapeutique rationnelle établis d'après cette démonstration. — Mé-

thodes de Casal et de Fanzago. — Expériences dans le midi de la France.— Nouvelles expériences en Italie..... 519

CHAPITRE II.

Suite de la thérapeutique. — Traitement diététique. — Méthode de traitement employée sous le nom de *Cura balnearia*. — Rôle de l'alimentation substantielle dans cette méthode. — Eaux thermales. — Bains sulfureux et bains de mer. — De la diète lactée. — Règles du traitement hygiénique et diététique. — Changements de lieux et de profession. — Importance des transitions ménagées dans le régime alimentaire, et d'une longue durée du traitement diététique..... 531

CHAPITRE III.

Prophylaxie. — But suprême des recherches médicales sur la pellagre. — Historique des moyens prophylactiques en Espagne, en France et en Italie. — Projet de transportation des pellagreux. Interdiction du mariage. — Appel de Zecchinelli aux propriétaires du sol. — Accusations contre le système des grandes fermes de Lombardie. — Conseils du docteur Balardini. — Instructions populaires. — Propositions formulées par l'auteur en 1845..... 545

CHAPITRE IV.

Suite de la prophylaxie. — Recherche des mesures pratiques. — Améliorations à introduire : 1° dans la culture du maïs ; 2° dans la conservation de ce grain ; 3° dans les procédés usités pour son emploi alimentaire. — Description des pratiques usitées dans l'est de la France, et du procédé de torréfaction du maïs, appelé procédé Bourguignon. — Pratiques des peuples d'Amérique et en particulier des Mexicains. — Emploi de la chaux éteinte. — Difficultés de l'application des mesures générales. — Rôle de la médecine. — Voies pratiques ouvertes sur quelques points d'Italie. — Résultats locaux déjà obtenus. — Règles pratiques à suivre en France..... 557

DEUXIÈME PARTIE.

DES PSEUDO-PELLAGRES.

LIVRE I.

De la pellagre sporadique.

CHAPITRE PREMIER.

Historique des faits. — Inventaire des observations publiées sous la dénomination de pellagre sporadique : 1° Faits indéterminés et sans valeur scientifique ; 2° Erreurs évidentes de diagnostic. — Travaux et opinions de M. Landouzy. — Leur influence. — Réaction contre l'enseignement de Reims..... 581

CHAPITRE II.

Étude pathologique de la pellagre sporadique d'après les écrits récents des médecins français et d'après les observations admises sous la dénomination de pellagre spo-

radique. — Examen critique des doctrines de M. Landouzy et les principaux travaux relatifs à la pellagre sporadique. — Conclusions..... 603

LIVRE II.

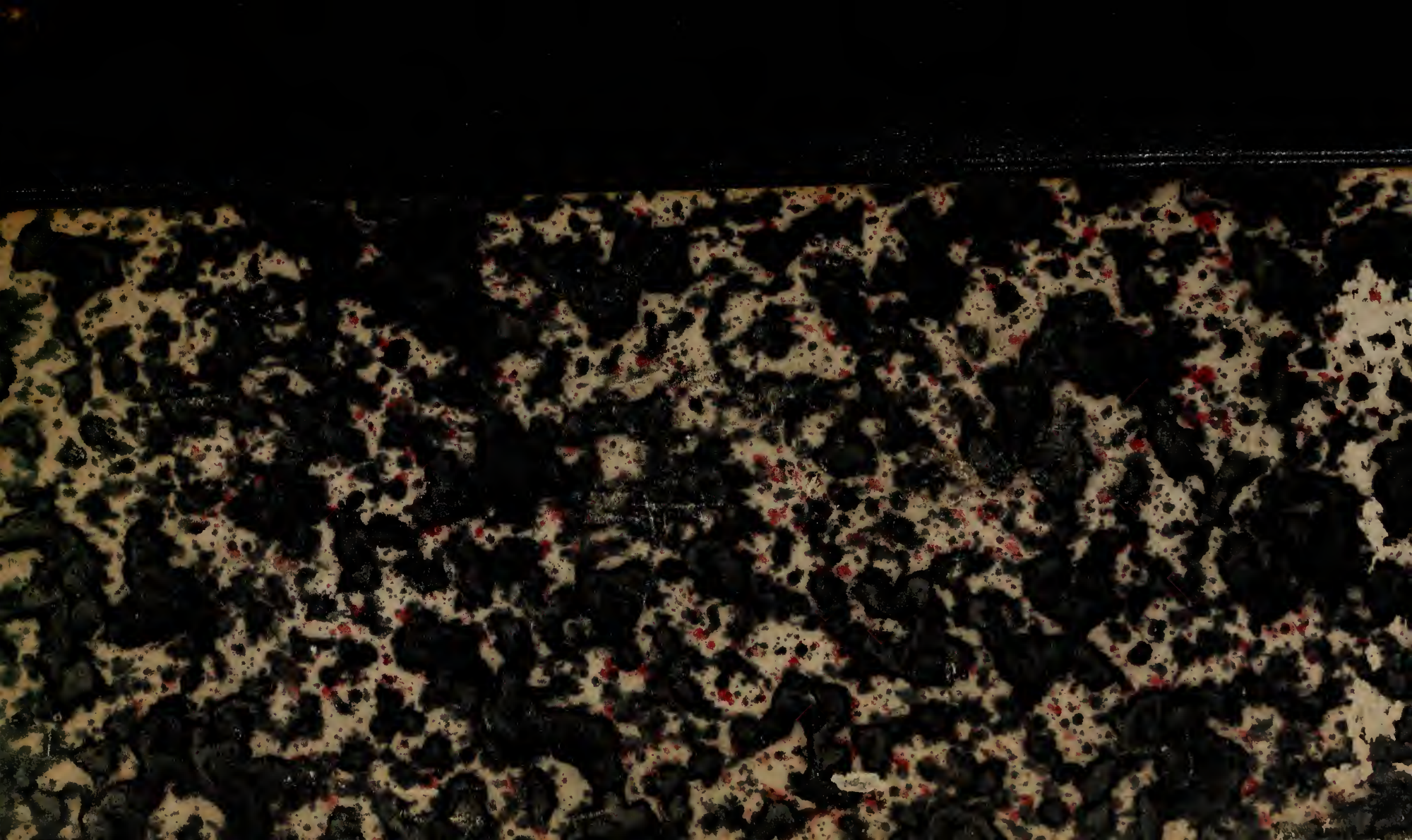
De la pellagre des aliénés.

CHAPITRE PREMIER.

Historique des faits publiés sous les dénominations de *Variété de Pellagre propre aux aliénés, ou pellagre consécutive à l'aliénation mentale.* — Accidents d'apparence pellagroïde chez les aliénés; erreurs qui en proviennent. — L'aliénation mentale considérée comme cause particulière de la pellagre. — Publications de M. Billod, depuis 1855. — Inventaire et analyse critique des observations particulières publiées sous le nom de *Pellagre des aliénés.* — Observations de M. Billod. — Enquête dans les asiles d'aliénés. — Attribution à la pellagre de faits appartenant à la teigne tonsurante endémique dans quelques asiles. — Observations de divers aliénistes français. — Du ramollissement de la moelle dans la pellagre des aliénés. — Voyage de M. Billod en Italie. — Observations de MM. Bini et Bonacossa. — Visite de l'auteur à l'asile de Turin en 1864. — Opinions de M. Verga. Identité de la pellagre des aliénés, de la pellagre sporadique et de la pellagre endémique. — Discussion entre MM. Billod, Pain et Landouzy sur la cause des accidents pellagroïdes dans les asiles. — Conclusions du rapport de M. A. Tardieu au comité consultatif d'hygiène sur la nature des faits publiés sous le nom de pellagre des aliénés..... 615

CHAPITRE II.

Étude pathologique de la pellagre des aliénés d'après les écrits des aliénistes qui ont traité cette question. — Examen critique des propositions et des doctrines successivement émises sur ce sujet. — Conclusions..... 639

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

CORBEIL, typ. et stér. de CRÉTÉ.